



**Programme des  
Nations Unies pour  
l'environnement**

Distr.  
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/44  
4 novembre 2021

FRANÇAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS



COMITÉ EXÉCUTIF  
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL  
Quatre-vingt-huitième réunion  
Montréal, 15 – 19 novembre 2021<sup>1</sup>

**PROPOSITION DE PROJET : COLOMBIE**

Le présent document comprend les observations et la recommandation du Secrétariat sur les propositions de projet suivantes :

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, quatrième tranche) PNUD, PNUE et Gouvernement de l'Allemagne
- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase III, première tranche) PNUD et Gouvernement de l'Allemagne

<sup>1</sup> Des réunions en ligne et un processus d'approbation intersessions auront lieu en novembre et décembre 2021 en raison de la maladie à coronavirus (COVID-19).

**FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS  
COLOMBIE**

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE	RÉUNION D'APPROBATION	MESURES DE CONTRÔLE
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II)	PNUD (principale), PNUE, Allemagne	75 <sup>e</sup>	65 % d'ici 2021

(II) DERNIÈRES DONNÉES COMMUNIQUÉES EN VERTU DE L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I)	Année : 2020	63,21 (tonnes PAO)
---	--------------	--------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)							Année : 2020		
Produits chimiques	Aérosols	Mousses	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Agents de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale par secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-22					21,54				21,54
HCFC-123			0,20		0,09				0,29
HCFC-141b		39,30	0,65		1,42				41,37
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés		0,09							0,09

(IV) DONNÉES DE CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Valeur de référence 2009 – 2010 :	225,6	Point de départ des réductions globales durables :	225,6
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée :	201,94	Restante :	23,59

(V) PLAN D'ACTIVITÉS		2021	Total
PNUD	Élimination de SAO (tonnes PAO)	6,02	6,02
	Financement (\$ US)	275 133	275 133
PNUE	Élimination de SAO (tonnes PAO)	0,59	0,59
	Financement (\$ US)	28 250	28 250
Gouvernement de l'Allemagne	Élimination de SAO (tonnes PAO)	1,27	1,27
	Financement (\$ US)	61 273	61 273

(VI) DONNÉES DE PROJET		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total	
Limites de consommation selon le Protocole de Montréal		203,01	203,01	203,01	203,01	203,01	146,62	146,62	s.o.	
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)		203,01	203,01	203,01	203,01	203,01	90,24	78,96	s.o.	
Financement convenu (\$ US)	PNUD	Coûts du projet	2 342 591	0	0	1 268 007	635 749	0	257 134	4 503 481
		Coûts d'appui	163 981	0	0	88 761	44 502	0	17 999	315 244
	PNUE	Coûts du projet	50 000	0	0	50 000	50 000	0	25 000	175 000
		Coûts d'appui	6 500	0	0	6 500	6 500	0	3 250	22 750
	Allemagne	Coûts du projet	325 800	0	0	162 900	0	0	54 300	543 000
		Coûts d'appui	41 838	0	0	20 919	0	0	6 973	69 730
Financement approuvé par le Comité exécutif (\$ US)	Coûts du projet	2 718 391	0	0	1 480 907	685 749	0		4 885 047	
	Coûts d'appui	212 319	0	0	116 180	51 002	0		379 501	
Financement total demandé pour approbation à la présente réunion (\$ US)	Coûts du projet							336 434	336 434	
	Coûts d'appui							28 222	28 222	

<b>Recommandation du Secrétariat :</b>	Pour approbation globale
--	--------------------------

## DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement de la Colombie, le PNUD, à titre d'agence d'exécution principale, a présenté une demande de financement pour la quatrième et dernière tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) du pays, pour un montant total de 364 656 \$ US, soit 257 134 \$ US plus des coûts d'appui d'agence de 17 999 \$ US pour le PNUD, 25 000 \$ US plus des coûts d'appui d'agence de 3 250 \$ US pour le PNUE, et 154 300 \$ US plus des coûts d'appui d'agence de 6 973 \$ US pour le Gouvernement de l'Allemagne.<sup>2</sup> La présentation comprend un rapport périodique portant sur la mise en œuvre de la troisième tranche, le rapport de vérification de la consommation de HCFC de 2019 à 2020 et le plan de mise en œuvre de la tranche pour la période 2021-2022.

### Rapport sur la consommation de HCFC

2. Le Gouvernement de la Colombie a fait état d'une consommation de 63,21 tonnes PAO de HCFC en 2020, soit un niveau inférieur de 72 % environ à la valeur de référence à des fins de conformité. La consommation de HCFC pour 2016-2020 figure au tableau 1.

**Tableau 1. Consommation de HCFC en Colombie (2016-2020 – données de l'Article 7)**

HCFC	2016	2017	2018	2019	2020	Référence
<b>Tonnes métriques (tm)</b>						
HCFC-22	947,44	806,21	769,29	765,23	391,66	1 292,6
HCFC-123	78,81	8,31	32,50	10,50	14,59	110,4
HCFC-124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,8
HCFC- 141b	753,26	944,75	319,91	345,27	376,13	1 379,5
HCFC- 142b	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00	7,5
<b>Sous-total (tm)</b>	<b>1 779,51</b>	<b>1 760,52</b>	<b>1 121,7</b>	<b>1 121,00</b>	<b>782,38</b>	<b>2 791,7</b>
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés*	7,94	7,75	12,37	3,36	0,79	s.o.
<b>Tonnes PAO</b>						
HCFC-22	52,11	44,34	42,31	42,09	21,54	71,1
HCFC-123	1,58	0,17	0,65	0,21	0,29	2,2
HCFC-124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
HCFC- 141b	82,86	103,92	35,19	37,98	41,38	151,7
HCFC- 142b	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,5
<b>Sous-total (tonnes PAO)</b>	<b>136,54</b>	<b>148,51</b>	<b>78,15</b>	<b>80,28</b>	<b>63,21</b>	<b>225,6</b>
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés*	0,87	0,85	1,36	0,37	0,09	s.o.

\* Données du programme de pays.

3. La consommation de HCFC-22 a considérablement diminué en 2020 en raison de la pandémie de COVID-19, ainsi que des réductions de l'entretien dues à la mise en œuvre d'activités dans le cadre du PGEH et à l'entrée accrue sur le marché de R-410A et d'équipements à base de R-410A ; il n'y a pas eu de fabrication de produits de réfrigération et de climatisation au HCFC-22 en 2020 en raison de la mise à contribution des stocks de la part des fabricants et de la baisse de la demande. Il y a eu une légère augmentation de la consommation de HCFC-141b, probablement en raison du stockage par les fabricants de mousse de polyuréthane (PU) avant l'interdiction des importations de HCFC-141b en vrac et contenu dans des polyols prémélangés, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2021. La Colombie a exporté 152,63 tm de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés en 2019 ; les données concernant les exportations en 2020 n'étaient pas encore disponibles. La consommation de HCFC-141b dans le secteur de la protection contre l'incendie, une pratique dangereuse qui devait être interdite au 31 décembre 2017, a continué de diminuer à la lumière de l'interdiction des importations de HCFC-141b entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2021

<sup>2</sup> Selon la lettre adressée par le ministère de l'Environnement et du développement durable de la Colombie au PNUD le 6 septembre 2021.

et de l'interdiction à venir de l'utilisation de HCFC-141b dans le secteur de la protection contre l'incendie. Le HCFC-123 était utilisé pour l'entretien des refroidisseurs et dans le secteur de la protection contre l'incendie.

#### *Rapport de mise en œuvre du programme de pays*

4. Les données sectorielles portant sur la consommation de HCFC, communiquées par le Gouvernement de la Colombie dans le cadre du rapport de mise en œuvre du programme de pays 2020 sont cohérentes avec les données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal.

#### *Rapports de vérification*

5. Le rapport de vérification a confirmé que le Gouvernement met en œuvre un système d'autorisation et de quotas applicable aux importations et aux exportations de HCFC et que la consommation totale de HCFC déclarée en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal pour 2019-2020 était correcte (comme indiqué dans le tableau 1 ci-dessus). La vérification a conclu que la Colombie avait pleinement atteint tous les objectifs spécifiés dans l'Accord entre le pays et le Comité exécutif et était en conformité avec le Protocole de Montréal, et a noté, entre autres, que le système d'octroi de licences, de quotas et de permis pour l'importation et l'exportation d'ODS est efficace ; le registre des importateurs est efficace et transparent ; et les sanctions résultant d'infractions au respect des permis environnementaux sont envisagées en vertu de la loi 1333 de 2009.

6. Le vérificateur a également noté qu'il y avait eu des cas d'incohérences entre le quota d'une entreprise et l'importation autorisée, notamment un cas, en 2020, où une entreprise a pu importer du HCFC-22 alors qu'elle n'avait pas de quota ; et que certaines approbations de quotas avaient été accordées sans vérification préalable de disponibilité. Le PNUD a confirmé que l'Unité nationale de l'ozone (UNO) proposerait des améliorations à la stratégie nationale colombienne pour le gouvernement numérique, grâce à l'utilisation de technologies de l'information et de la communication modernes et au renforcement des capacités ; et rencontrera l'Autorité nationale des licences environnementales, le Ministère du commerce, de l'industrie et du tourisme ainsi que la Direction nationale des impôts et des douanes pour échanger des informations et identifier les possibilités d'amélioration.

#### Rapport périodique portant sur la mise en œuvre de la troisième tranche du PGEH

#### *Cadre juridique*

7. Le Gouvernement a continué de mettre en œuvre un système de permis et de quotas pour les importations et les exportations de HCFC ; interdit, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013, la fabrication et l'importation d'équipements de réfrigération domestique à base de HCFC ; mis en œuvre, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018, le système harmonisé (SH) mondial de classification et d'étiquetage des produits chimiques ; adapté les parties 1 à 4 de la norme ISO 5149:2014 pour en faire une norme technique nationale permettant l'introduction en toute sécurité de frigorigènes inflammables et toxiques ; et interdit, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2021, l'importation mais non l'exportation de HCFC-141b pur et contenu dans des polyols prémélangés.

8. En raison de sa complexité juridique et des restrictions liées à la pandémie, le projet de loi<sup>3</sup> interdisant l'utilisation du HCFC-141b dans le secteur de la protection contre l'incendie, l'utilisation du HCFC-141b pur et contenu dans des polyols prémélangés importés dans la fabrication de mousse PU, et la fabrication et l'importation de climatiseurs de type emballé et condensé fonctionnant au HCFC-22 et d'une capacité de refroidissement inférieure à 5 tonnes, qui étaient attendu pour le 1<sup>er</sup> janvier 2021, a été ajourné

---

<sup>3</sup> Projet de loi « par lequel, dans le cadre de l'élaboration du Protocole de Montréal, la fabrication et l'importation d'équipements et de produits qui contiennent et/ou nécessitent les substances réglementées des Annexes A, B, C et E du Protocole de Montréal sont interdites et d'autres dispositions sont adoptées. »

et est attendu pour le 1<sup>er</sup> janvier 2022. Ce projet de loi comprend également une interdiction de fabrication et d'importation de réfrigérateurs domestiques à base de HFC et une interdiction d'importation et de fabrication de climatiseurs et de réfrigérateurs et d'équipements de lutte contre l'incendie fonctionnant aux HCFC, à l'exception des équipements de lutte contre l'incendie à base de HCFC-123.<sup>4</sup> La Colombie a ratifié l'Amendement de Kigali le 25 février 2021.

#### *Activités du secteur des mousses*

9. La reconversion des entreprises de mousses Olaflex (feuilles rigides) et Rojas Hermanos (panneaux en discontinu) au cyclopentane s'est achevée respectivement en octobre et en février 2019, entraînant l'élimination de 65,76 tm (7,23 tonnes PAO) de HCFC-141b. D'autres reconversions sont en cours, comme suit :

- (a) Reconversion d'Espumlatex (feuilles rigides) aux hydrofluoro-oléfinés (HFO) : les tests de HFO réduit et d'autres formulations à faible potentiel de réchauffement planétaire (PRG) sont terminés, les essais sont en cours et la fabrication commerciale utilisant la nouvelle formulation est attendue d'ici le 31 octobre 2021 ;
- (b) Développement de formulations dans trois entreprises de formulation (Espumlatex, GMP et Olaflex) et assistance à 91 entreprises de mousse en aval, la confirmation de la participation de 23 autres étant en attente : Espumlatex a testé des formulations à base de HFO, a organisé sept réunions de diffusion avec des utilisateurs en aval et a effectué des essais sur le terrain pour 15 d'entre elles ; Les BPF ont testé des formulations à base de HFO et effectué des tests sur le terrain pour certains utilisateurs en aval, en collaboration avec une entreprise dont les propriétaires ne sont pas visés à l'article 5 ; Olaflex a terminé les modifications de ses processus de mélange, testé des formulations à base de HFO et prévoit de commencer à fabriquer des formulations à base de HFO d'ici le 1<sup>er</sup> novembre 2021 ;
- (c) QIC, une société de formulations initialement incluse dans le PGEH, a décidé de ne pas participer au projet<sup>5</sup> ; en lieu et place, Geos Quimica, une entreprise de formulations entièrement locale, a signé un accord de participation, confirmé la participation de 17 utilisateurs en aval, testé des formulations à base de HFO, organisé deux réunions de diffusion avec les utilisateurs participants et effectué des tests sur le terrain pour 15 d'entre eux ; et
- (d) Synthesia, une entreprise dont 100% des propriétaires ne sont pas visés par l'article 5 et possédant une expérience dans les formulations à base de HFO, a signé un accord pour participer au projet, confirmé la participation de neuf utilisateurs en aval, organisé une réunion de diffusion avec les utilisateurs participants et terminé des essais pour l'un d'entre eux. Le PNUD a confirmé que, conformément à la politique d'admissibilité du Fonds multilatéral et à la pratique du PNUD, le financement n'a pas été et ne sera pas fourni à Synthesia pour le développement des formulations de mousse ; le financement sera fourni aux utilisateurs de mousse de Synthesia en aval, s'ils sont admissibles, de la même manière que le financement fourni par les quatre autres sociétés de formulations.

<sup>4</sup> Le calendrier de mise en œuvre de l'interdiction des équipements de lutte contre l'incendie à base de HCFC-123 fait l'objet de l'alinéa 49 du présent document.

<sup>5</sup> Le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/43 a indiqué de manière erronée la participation de QIC au projet.

*Activités du secteur de l'entretien*

10. Les activités suivantes ont été entreprises :

- (a) Lancement d'une étude nationale portant sur les fuites de fluides frigorigènes ; compilation et analyse des données communiquées par 23 importateurs et 13 visites de suivi auprès des distributeurs de frigorigènes ; participation continue au mécanisme iPIC<sup>6</sup> ; réunion de 23 représentants de l'Institut national de surveillance des aliments et médicaments et du Ministère du commerce, de l'industrie et du tourisme sur la détection des importations illégales de SAO ; quatre ateliers pour 80 douaniers et inspecteurs de l'environnement sur la réglementation des SAO et les importations illégales ; cahier des charges permettant la mise à jour du cours en ligne pour la formation des douaniers ; et achat de 12 bouteilles rechargeables de 30 livres et d'une bouteille de 100 livres à l'usage de six ateliers d'entretien ;
- (b) Mise en service et démarrage du centre de formation sur les fluides frigorigènes naturels, et deux ateliers pour 31 formateurs sur l'utilisation sûre des fluides frigorigènes à faible PRG, particulièrement l'ammoniac et le dioxyde de carbone ; deux ateliers à l'intention de 96 formateurs et cinq évaluateurs de certification sur le Protocole de Montréal, les bonnes pratiques d'entretien, les exigences opérationnelles pour les systèmes à l'ammoniac et au dioxyde de carbone et la manipulation en toute sécurité des solutions de remplacement inflammables ;
- (c) Elaboration d'instruments d'évaluation portant sur les normes professionnelles pour quatre applications (frigorigènes non inflammables et non toxiques, frigorigènes inflammables, frigorigènes toxiques et frigorigènes à haute pression) ; formation de cinq experts à l'évaluation et à la certification des bonnes pratiques pour le R-600a ; et la certification de 210 techniciens à la gestion environnementale des frigorigènes, 1 841 techniciens aux applications de frigorigènes non inflammables et non toxiques et 244 techniciens aux applications inflammables ;
- (d) Six réunions de sensibilisation de 256 techniciens sur la certification, la bonne gestion des gaz frigorigènes et le réseau de récupération, recyclage et régénération (RRR) ; cinq ateliers virtuels pour 1 249 techniciens sur l'utilisation en toute sécurité des fluides frigorigènes à base d'hydrocarbures et les bonnes pratiques d'entretien ; et achat et distribution de 285 panoplies d'outils (par exemple, un collecteur à quatre voies pour les frigorigènes à base d'hydrocarbures, une pompe à vide, une balance numérique, un détecteur de fuites d'hydrocarbures électronique) pour l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation fonctionnant aux hydrocarbures ;
- (e) Lancement d'une étude de faisabilité pour développer une machine locale de récupération de fluide frigorigène, à faible coût, la mise au point d'un prototype étant prévue d'ici novembre 2021 ; six ateliers à l'usage de 96 techniciens sur la récupération des frigorigènes et cinq ateliers pour 73 participants sur la récupération, la réutilisation et la régénération ; 1 677 kg de HCFC-22 et 678 kg de HFC-134a ont été récupérés en 2019 et 2020 ; et

---

<sup>6</sup> Mécanisme informel de consentement préalable en connaissance de cause pour l'échange d'informations sur le commerce prévu entre les partenaires commerciaux de SAO, de mélanges, de produits et d'équipements contenant des SAO.

- (f) Activités de sensibilisation, y compris la préparation d'une brochure sur deux dispositifs incitatifs fiscaux pour encourager l'utilisation d'équipements de réfrigération et de climatisation à faible PRG et à haute efficacité énergétique ; quatre ateliers (virtuels) pour 501 participants issus des secteurs de la santé et de l'alimentation sur les technologies à faible PRG et à haute efficacité énergétique ;<sup>7</sup> participation au salon virtuel national du froid 2020 (ExpoAcaire) pour faire connaître la stratégie nationale du froid durable ; neuf réunions virtuelles de sensibilisation pour 90 participants de clients des entreprises de formulations, un bulletin imprimé et quatre bulletins numériques publiés sur l'élimination du HCFC-141b ; publication d'un guide sur les bonnes pratiques d'entretien et de recharge des extincteurs portatifs au HCFC-123, et trois présentations au syndicat du secteur de la lutte contre l'incendie sur le Protocole de Montréal et les bonnes pratiques d'entretien et de recharge des extincteurs portatifs fonctionnant au HCFC-123.

#### *Rapport de mise en œuvre du programme de pays*

11. Au cours de la troisième tranche, l'UGP a préparé un rapport annuel par projet, tenu six réunions de suivi de la mise en œuvre des projets, réalisé un audit sur la mise en œuvre des projets et facilité la préparation du rapport de vérification 2019-2020. En date d'octobre 2021, des 261 095 \$ US approuvés, 78 % avaient été décaissés, comme indiqué dans le Tableau 2.

**Tableau 2. Financement de l'UGP par activité et par tranche**

Activité	Décaissement (\$US)		
	Première tranche	Deuxième tranche	Troisième tranche
Consultants	185 132	6 088	105 804
Réunions de suivi	21 562	0	0
Frais de déplacement	30 265	687	0
Divers	751	0	0
Vérification indépendante de la consommation	7 615	8 975	7 000
<b>Total</b>	<b>245 325</b>	<b>15 750</b>	<b>112 804</b>

#### Niveau de décaissement des fonds

12. En juin 2021, sur les 4 885 047 \$ US approuvés jusqu'ici, 3 015 752 \$ US ont été décaissés (2 431 052 \$ US pour le PNUD, 96 000 \$ US pour le PNUE et 488 700 \$ US pour l'Allemagne), comme le montre le tableau 3. Le solde de 1 869 295 \$ US sera décaissé en 2021 et 2022, y compris pour les surcoûts d'exploitation dans le secteur de la fabrication de mousses PU, que le PNUD n'avait pas encore décaissés, conformément à la décision 77/35(a)(vi).

**Tableau 3. Rapport financier de la phase II du PGEH pour la Colombie (\$ US)**

Agence	Première tranche		Deuxième tranche		Troisième tranche		Total approuvé	
	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Déboursé
PNUD	2 342 591	1 789 068	1 268 007	260 209	635 749	381 775	4 246 347	2 431 052
PNUE	50 000	50 000	50 000	46 000	50 000	0	155 000	96 000
Allemagne	325 800	325 800	162 900	162 900	0	0	488 700	488 700
<b>Total</b>	<b>2 718 391</b>	<b>2 164 868</b>	<b>1 480 907</b>	<b>469 109</b>	<b>685 749</b>	<b>381 775</b>	<b>4 885 047</b>	<b>3 015 752</b>
<b>Taux de décaissement (%)</b>	<b>80</b>		<b>32</b>		<b>56</b>		<b>62</b>	

<sup>7</sup> Le plan de mise en œuvre de la troisième tranche comprenait 41 000 \$US pour un projet pilote sur les technologies à faible PRG chez un utilisateur final qui n'avait pas encore été sélectionné. À la lumière de la décision 84/84, ce projet a été reformulé en une activité d'assistance technique visant promouvoir l'adoption d'équipements à faible PRG et économes en énergie chez les utilisateurs finaux.

Plan de mise en œuvre de la quatrième et dernière tranche du PGEH

13. Les activités suivantes seront mises en œuvre en 2021 et 2022 :

- (a) Surveillance continue du système de licences, de permis et de quotas ; poursuite de la participation au mécanisme informel de consentement préalable en connaissance de cause (iPIC) ; visites de suivi auprès des distributeurs de frigorigènes dans cinq villes du pays ; deux réunions du comité chargé du contrôle du négoce des SAO avec les Douanes et le Ministère du commerce, de l'industrie et du tourisme ; un atelier de diffusion visant à présenter les résultats du projet pilote sur l'utilisation des bouteilles rechargeables ; et quatre ateliers et trois cours virtuels au bénéfice de 350 douaniers sur le contrôle du négoce des SAO (PNUE) (25 000 \$US) ;
- (b) Deux ateliers de formation des formateurs (30 participants chacun) sur une utilisation sans danger des frigorigènes à faible PRG et élaboration d'un guide de formation numérique sur l'utilisation sans danger du dioxyde de carbone et du R-290 dans les équipements de réfrigération commerciaux autonomes (Allemagne) (54 300 \$ US) ;
- (c) Promotion du processus de certification des frigoristes faisant de l'entretien par le biais de réunions de sensibilisation virtuelles et en personne, d'ateliers et de séminaires aboutissant à la certification d'environ 500 techniciens (PNUD) (14 576 \$ US) ;
- (d) Deux rapports évaluant la pénétration du marché par les équipements de réfrigération à base d'hydrocarbures (20 000 \$ US) (PNUD) ;
- (e) Suivi continu du réseau RRR, et deux ateliers pour 50 frigoristes et opérateurs des centres de collecte et de valorisation (PNUD) (20 000 \$ US) ;
- (f) Poursuite de l'assistance technique visant à promouvoir l'adoption d'équipements de réfrigération et de climatisation à faible PRG et économes en énergie chez les utilisateurs finaux, par le truchement de trois ateliers au minimum au bénéfice de 150 utilisateurs finaux et fournisseurs de technologies permettant de présenter des expériences dans l'adoption de technologies à faible PRG et économes en énergie, des incitations fiscales pour ces technologies, de bonnes pratiques d'entretien et de gestion des équipements, les avantages de la formation et de la certification ainsi que la disponibilité des services RRR (PNUD) (22 000 \$ US) ;
- (g) Poursuite des campagnes de sensibilisation et de l'assistance technique pour le renforcement du cadre réglementaire visant à l'élimination des HCFC (PNUD) (73 075 \$ US) ; et
- (h) Mise en œuvre et suivi du projet, y compris la vérification indépendante de la consommation (PNUD) (107 483 \$ US).

## OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

### OBSERVATIONS

#### Rapport périodique portant sur la mise en œuvre de la troisième tranche du PGEH

##### *Cadre juridique*

14. Le Gouvernement de la Colombie a déjà émis des quotas d'importation de HCFC à hauteur de 30,21 tonnes PAO pour 2021, ce qui est inférieur aux objectifs de réglementation du Protocole de Montréal.

15. L'interdiction du recours au HCFC-141b dans le secteur de la lutte contre l'incendie (prévue pour le 31 décembre 2017, conformément à la décision 75/44(b)(ii)), pour toutes les utilisations de HCFC-141b pur et contenu dans polyols mélangés (prévue d'ici le 31 décembre 2020, conformément à la décision 75/44(b)(iii)) et sur la fabrication et l'importation d'équipements de type conditionné et de climatisation à condenseur utilisant du HCFC-22 et d'une capacité de refroidissement inférieure à 5 tonnes (prévues pour le 1<sup>er</sup> janvier 2021, conformément à la décision 75/44(b)(iv)) ont été retardées car le Gouvernement a décidé de combiner ces mesures législatives en un seul projet de loi. Les étapes restantes pour la finalisation de la loi sont l'approbation par le Vice-Ministre de l'environnement et le service juridique ainsi que la signature du projet de loi par les ministres de l'environnement et de l'industrie et du commerce, qui était attendue pour décembre 2021 ; l'interdiction entrera en vigueur à la signature. Il a été convenu que le PNUD fournira une mise à jour pour confirmer que la loi a bien été actée, de même que l'entrée en vigueur des interdictions, à la 90<sup>e</sup> réunion.

##### *Activités du secteur des mousses*

16. La reconversion des entreprises du secteur des mousses n'est pas encore achevée, malgré l'interdiction, promulguée le 1<sup>er</sup> janvier 2021, d'importer du HCFC-141b pur ou contenu dans des polyols prémélangés ; les entreprises fabriquent toujours de la mousse PU à base de HCFC-141b en utilisant des stocks de HCFC-141b, ce qui est autorisé jusqu'à l'entrée en vigueur de l'interdiction prochaine de toutes les utilisations du HCFC-141b pur et contenu dans des polyols prémélangés. Notant que le PNUD ne serait pas en mesure de fournir une assistance aux entreprises après l'achèvement du projet, le Secrétariat l'a encouragé à faire tout son possible pour s'assurer qu'autant d'utilisateurs en aval admissibles que possible participent au projet.

17. La phase II comprenait la conversion de plus de 791 clients en aval pour éliminer 161,53 tm de HCFC-141b ; la conversion des 117 PME qui ont confirmé leur participation au projet éliminera 139,09 tm de HCFC-141b ; la participation des 23 autres PME, dont la confirmation était toujours en attente, permettrait l'élimination de 9,61 tm supplémentaires de HCFC-141b. Le PNUD a confirmé qu'il fournirait, dans le cadre du rapport d'avancement final sur la phase II du PGEH, une liste des utilisateurs en aval assistés et leur élimination associée, et qu'à l'achèvement des projets de mousse PU, il retournerait au Fonds les crédits associés aux entreprises qui n'ont pas participé au projet, calculés à 10,96 \$ US/kg.

18. Conformément à la décision 84/70(b), le PNUD a fourni des informations indiquant les surcoûts d'exploitation encourus lors de la conversion en HFO réduits, au taux de 9,10 \$ US/kg de HCFC-141b. En utilisant les prix fournis par le PNUD, le Secrétariat a calculé les surcoûts d'exploitation en tenant compte du CO<sub>2</sub> supplémentaire généré par la réaction de l'isocyanate et des HFO réduits avec de l'eau, qui ne semblait pas être pris en compte dans le calcul du PNUD. Dans tous les scénarios, les valeurs obtenues par le Secrétariat étaient supérieures aux 2,13 \$ US/kg spécifiés dans la décision 75/44(b)(vi), la plus basse étant de 3,78 \$ US/kg, obtenue en utilisant un prix de 3,90 \$ US/kg pour le HCFC-141b rapportée par le pays dans son rapport de pays 2020 et 17,00 \$ US/kg pour le HFO-1233zd(E). Le Secrétariat considère qu'il est peu probable que les surcoûts d'exploitation tombent en dessous du seuil de 2,13 \$ US/kg spécifié dans la décision 75/44(b)(vi) tant qu'il reste une différence de prix substantielle entre le HFO-1233zd(E) et le HCFC-141b.

*Activités du secteur de l'entretien*

19. Concernant l'étude de faisabilité pour développer une machine locale et bon marché de récupération de frigorigènes, le PNUD n'était pas encore en mesure de dire clairement quand l'entreprise locale serait capable de commercialiser ces machines, ni à combien se monteraient les ventes annuelles environ car cela dépend des résultats d'une étude dont l'achèvement est prévu d'ici décembre 2021. Il a été convenu que le PNUD inclurait une mise à jour sur les progrès accomplis par cette entreprise vis-à-vis de la production, le cas échéant, dans le rapport final de la phase II du PGEH à soumettre avec la deuxième tranche de la phase III du PGEH.

*Mise à jour concernant l'état de la fabrication chez Industrias Thermotar Ltda (Thermotar)*

20. À la 81<sup>e</sup> réunion, le PNUD, au nom du Gouvernement de la Colombie, avait présenté le rapport final du projet de démonstration pour l'utilisation de R-290 comme frigorigène de remplacement dans la fabrication de climatiseurs commerciaux chez Industrias Thermotar Ltda. A l'époque, cette entreprise n'avait pas encore été en mesure de vendre des équipements à base de R-290 car elle attendait de recevoir son premier stock de compresseurs à base de R-290 et de terminer la formation des techniciens de l'entretien. À la 84<sup>e</sup> réunion, le PNUD a indiqué que la fabrication devait démarrer une fois les compresseurs R-290 livrés fin novembre 2019 ; et l'entreprise a terminé la formation des techniciens de l'entretien.

21. Depuis la 84<sup>e</sup> réunion, et malgré la pandémie de COVID-19, qui a forcé Thermotar et d'autres entreprises à fermer pendant plusieurs mois, l'entreprise a pu fabriquer et vendre environ 28 appareils à base de R-290, dont plusieurs qui ont été exportés dans la région ; elle a également développé un atelier de formation sur le R-290.

*UGP*

22. Les soldes restants de l'UGP (estimés à 106 955 \$US) étaient dus aux changements de personnel à l'UGP et à la pandémie de COVID-19, qui ont entraîné une baisse des dépenses liées aux voyages et aux réunions. Le PNUD a confirmé que le financement de la phase II ne serait utilisé que pour les activités entreprises jusqu'à la date d'achèvement de cette phase II, que le rapport périodique final de la phase II comprendrait des informations détaillées sur les activités entreprises par l'UGP et les coûts y associés et que le PNUD restituerait tout solde restant associé à l'UGP à l'achèvement financier de la phase II.

Achèvement de la phase II

23. Le PNUD a confirmé que la phase II pour la Colombie sera achevée le 31 décembre 2022, comme le stipule l'article 14 de l'Accord de pays.

Mise en œuvre de la politique d'égalité des sexes<sup>8</sup>

24. La politique opérationnelle sur l'intégration de l'égalité des sexes a été mise en place après l'approbation de la phase II et n'a donc pas été incluse dans le plan de mise en œuvre initial ; néanmoins, un atelier de formation sur l'égalité des sexes a été inclus aux projets d'investissement dans le secteur des mousses PU. En outre, un consultant du PNUD spécialisé dans l'égalité des sexes et les changements climatiques a été nommé pour soutenir l'UNO et deux ateliers ont été organisés en avril 2020 pour former 12 consultants sur les concepts fondamentaux de l'égalité des sexes et de son intégration. Des données ventilées par sexe sont désormais collectées lors de toutes les sessions de formation.

---

<sup>8</sup> La décision 84/92 (d) a demandé aux agences bilatérales et d'exécution d'appliquer la politique en matière d'égalité des sexes tout au long de la durée de vie des projets.

### Durabilité de l'élimination des HCFC

25. Le Gouvernement de la Colombie dispose d'un programme d'octroi de permis et de quotas qu'il peut appliquer sur le terrain, et a mis en application des interdictions relatives à la fabrication et l'importation de réfrigérateurs, congélateurs et combinés réfrigérateur-congélateur aux HCFC à usage domestique et à l'importation de HCFC-141b en vrac et contenu dans des polyols prémélangés (en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2021). De nouvelles interdictions, dont l'entrée en force est prévue d'ici le 31 décembre 2021, frapperont toutes les utilisations du HCFC-141b, l'importation et la fabrication de tous les réfrigérateurs et climatiseurs et l'équipement de lutte contre l'incendie à base de HCFC (à l'exception des équipements de lutte contre l'incendie à base de HCFC-123); le système de licences, de quotas, de permis et de registre des importateurs, ainsi que le contrôle et la surveillance stricts des importations continueront de fonctionner, afin de renforcer encore la durabilité de l'élimination des HCFC.

### Conclusion

26. La consommation vérifiée du pays était inférieure de 72 % à la valeur de référence du pays à des fins de conformité et 30 % sous l'objectif défini par l'accord passé avec le pays, et le programme national d'octroi de permis et de quotas pour l'importation est opérationnel et permettra des réductions de la consommation de HCFC qui seront en avance par rapport au calendrier d'élimination du Protocole de Montréal. Nonobstant l'interdiction, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2021, d'importer du HCFC-141b pur et contenu dans des polyols prémélangés, la conversion du secteur des mousses PU n'a pas encore été achevée en raison de la pandémie de COVID-19 et de la poursuite de la pénurie de HFO sur le marché local ; la conversion des autres fabricants de mousses PU sera menée à bien d'ici le 31 octobre 2021. Du HCFC-141b est encore utilisé dans le secteur de la lutte contre l'incendie, une pratique dangereuse et qu'on s'attendait à voir disparaître depuis longtemps ; l'interdiction, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021, des importations de HCFC-141b permet de penser que ces usages seront bientôt éliminés. Ils seront d'ailleurs interdits d'ici au 31 décembre 2021. Le niveau de décaissement pour la troisième tranche est de 56 %, et de 62 % du financement total approuvé. Les activités entreprises dans le secteur de l'entretien font partie d'un cadre cohérent bien planifié pour renforcer le secteur et faciliter l'introduction de solutions de remplacement à faible PRG respectueuses de l'environnement ; il est prévu qu'elles assurent la durabilité à long terme des activités et qu'elles continuent à aider le pays à répondre à ses obligations de conformité dans le cadre du Protocole. L'UNO répondra aux recommandations du rapport de vérification en proposant des améliorations dans l'utilisation des technologies de l'information et de la communication modernes ainsi que le renforcement des capacités en la matière ; elle tiendra une session avec les autorités nationales chargées des permis environnementaux, avec le Ministère du commerce, de l'industrie et du tourisme et avec la Direction des finances et des douanes afin d'échanger des informations et de discerner les domaines dans lesquels une amélioration peut avoir lieu.

### **RECOMMANDATION**

27. Le Secrétariat du fonds recommande au Comité exécutif :
- (a) De prendre note du rapport périodique portant sur la mise en œuvre de la troisième tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) de la Colombie ;
  - (b) De demander au Gouvernement de la Colombie, au PNUD, au PNUE et au Gouvernement de l'Allemagne de soumettre un rapport périodique portant sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la tranche finale dans le cadre de la demande de la deuxième tranche de la phase III du PGEH.

28. Le Secrétariat du Fonds recommande en outre l'approbation globale de la quatrième et dernière tranche de la phase II du PGEH pour la Colombie, et du plan de mise en œuvre de la tranche 2021-2022 correspondant, aux niveaux de financement indiqués dans le tableau ci-dessous, étant entendu que le PNUD donnera confirmation à la 90<sup>e</sup> réunion que le projet de loi décrit dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/44 a bien abouti et que l'interdiction du recours au HCFC-141b dans le secteur de la protection contre l'incendie, de toutes les utilisations de HCFC 141-b pur et contenu dans des polyols prémélangés, et de la fabrication et de l'importation d'équipements de réfrigération et de climatisation à base de HCFC est bien entrée en vigueur :

	<b>Titre du projet</b>	<b>Financement du projet (\$US)</b>	<b>Coûts d'appui (\$US)</b>	<b>Agence d'exécution</b>
(a)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, quatrième tranche)	257 134	17 999	PNUD
b)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, quatrième tranche)	25 000	3 250	PNUE
(c)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, quatrième tranche)	54 300	6 973	Allemagne

**FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS**
**COLOMBIE**

<b>(I) TITRE DU PROJET</b>	<b>AGENCE</b>
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II)	PNUD (principale), Gouvernement de l'Allemagne

<b>(II) DERNIÈRES DONNÉES COMMUNIQUÉES EN VERTU DE L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I)</b>	Année : 2020	63,21 (tonnes PAO)
--	--------------	--------------------

<b>(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DU PAYS (tonnes PAO)</b>							<b>Année : 2020</b>		
Produits chimiques	Aérosols	Mousses	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Agents de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale par secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-22					21,54				21,54
HCFC-123			0,20		0,09				0,29
HCFC-141b		39,30	0,65		1,42				41,37
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés		0,09							0,09

<b>(IV) DONNÉES DE CONSOMMATION (tonnes PAO)</b>			
Référence 2009-2010 :	225,6	Point de départ des réductions globales durables :	225,6
<b>CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)</b>			
Déjà approuvée :	201,94	Restante :	23,59

<b>(V) PLAN D'ACTIVITÉS</b>		<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>Total</b>
PNUD	Élimination de SAO (tonnes PAO)	0,00	7,30	3,65	10,95
	Financement (\$ US)	0	681 300	340 650	1 021 950
Gouvernement de l'Allemagne	Élimination de SAO (tonnes PAO)	0,00	0,00	0,00	0,00
	Financement (\$ US)	0	0	0	0

<b>(VI) DONNÉES DE PROJET</b>		<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>Total</b>	
Limites de consommation selon le Protocole de Montréal		146,64	146,64	146,64	146,64	73,32	73,32	73,32	73,32	73,32	0	s.o.	
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)		78,96	42,91	42,91	30,21	30,21	30,21	30,21	14,19	14,19	0	s.o.	
Coûts du projet – Demande de principe (\$ US)	PNUD	Coûts du projet	409 000	0	479 688	0	0	587 083	0	0	207 864	0	1 683 635
		Coûts d'appui	28 630	0	33 578	0	0	41 096	0	0	14 550	0	117 854
	Allemagne	Coûts du projet	0	0	395 000	0	0	0	0	0	0	0	395 000
		Coûts d'appui	0	0	51 350	0	0	0	0	0	0	0	51 350
Total des coûts de projet demandés en principe (\$ US)		409 000	0	874 688	0	0	587 083	0	0	207 864	0	2 078 635	
Total des coûts d'appui demandés en principe (\$ US)		28 630	0	84 928	0	0	41 096	0	0	14 550	0	169 204	
Total des fonds demandés en principe (\$ US)		437 630	0	959 616	0	0	628 179	0	0	222 414	0	2 247 839	

<b>(VII) Demande de financement pour la première tranche (2021)</b>		
<b>Agence</b>	<b>Financement demandé (\$US)</b>	<b>Coûts d'appui (\$ US)</b>
PNUD	409 000	28 630
Allemagne	0	0
<b>Total</b>	<b>409 000</b>	<b>28 630</b>

<b>Recommandation du Secrétariat :</b>	Pour examen individuel
--	------------------------

## DESCRIPTION DU PROJET

### Contexte

29. Au nom du Gouvernement de la Colombie, le PNUD, en tant qu'agence d'exécution principale, a présenté une demande pour la phase III du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) d'un montant total de 2 498 450 \$ US, soit 1 940 000 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 135 800 \$ US pour le PNUD, et de 395 000 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 27 650 \$ US pour le Gouvernement de l'Allemagne, comme présentée initialement.<sup>9</sup> La mise en œuvre de la phase II du PGEH éliminera la consommation restante de HCFC d'ici 2030.

30. La première tranche de la phase III du PGEH qui est demandée à la présente réunion s'élève à 499 690 \$ US, soit 467 000 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 32 690 \$ US pour le PNUD seul, conformément à la proposition initiale.

### État d'avancement de la mise en œuvre des phases I et II du PGEH

31. La phase I du PGEH pour la Colombie a été initialement approuvée à la 62<sup>e</sup> réunion<sup>10</sup> et révisée à la 66<sup>e</sup> réunion<sup>11</sup> pour atteindre à une réduction de 10 % par rapport au niveau de référence d'ici 2015, pour un coût total de 6 821 483 \$US, plus les coûts d'appui d'agence, ce qui permettra d'éliminer 78,91 tonnes PAO de HCFC utilisés dans les secteurs de l'entretien de la réfrigération et de la climatisation, des solvants et des aérosols, et qui comprend les 5 621 483 \$US, plus les coûts d'appui d'agence, approuvés à la 60<sup>e</sup> réunion pour l'élimination de 56,02 tonnes PAO de HCFC utilisées dans la production de mousse isolante rigide en polyuréthane dans le sous-secteur de la réfrigération domestique par quatre entreprises (décision 60/30).

32. La phase II du PGEH pour la Colombie a été approuvée à la 75<sup>e</sup> réunion<sup>12</sup>, l'objectif étant d'atteindre une réduction de 35 % par rapport au niveau de référence d'ici 2020, pour un coût total de 5 221 481 \$US, coûts d'appui d'agence en sus, ce qui correspond à l'élimination de 122,3 tonnes PAO de HCFC utilisés dans le secteur de l'entretien en réfrigération et en climatisation, des mousses et de la lutte contre l'incendie. Un aperçu de la mise en œuvre de la phase II (y compris une analyse de la consommation de HCFC ainsi que les rapports périodiques et financiers sur la mise en œuvre et la demande de quatrième et dernière tranche soumise à la réunion en cours) figure aux alinéas 1 à 26 du présent document.

33. En outre, également à la 75<sup>e</sup> réunion, le Comité exécutif a approuvé le projet de démonstration pour l'utilisation du R-290 (propane) comme frigorigène de remplacement dans la fabrication de climatiseurs commerciaux or Industrias Thermotar Ltda (Thermotar) en Colombie de manière à éliminer 0,73 tonne PAO de HCFC-22 (décision 75/40).

### Phase III du PGEH

#### Consommation restante admissible au financement

34. Après déduction de 78,91 tonnes PAO de HCFC associées à la phase I du PGEH et de 122,3 tonnes PAO associées à la phase II et 0,73 tonne associée au projet de démonstration de Thermotar, la consommation de HCFC restante admissible au financement dans le cadre de la phase III s'élève à 23,59 tonnes PAO de HCFC.

---

<sup>9</sup> Selon la lettre adressée le 26 septembre 2021 par le ministère de l'Environnement et du développement durable de la Colombie au PNUD.

<sup>10</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/62/62

<sup>11</sup> Annexe XVII du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/66/54

<sup>12</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/85

### Répartition sectorielle des HCFC

35. On estime qu'il y a dans le pays entre 12 000 et 20 000 techniciens dans le secteur de l'entretien qui consomment du HCFC-22 pour entretenir les systèmes unitaires et biblocs, les climatiseurs commerciaux, les unités de condensation moyennes et grandes et les systèmes de réfrigération centraux, comme indiqué dans le tableau 4. Le HCFC-22 représente 16 % des frigorigènes utilisés dans le secteur de l'entretien, suivi du HFC-134a (42 %, principalement pour la réfrigération domestique et la climatisation embarquée), le R-410A (17 %), le R-507A (14 %, réfrigération industrielle et commerciale), le R-404A (5 %, réfrigération industrielle et commerciale), le R-407C (4 %, air conditionné) ainsi que autres mélanges.<sup>13</sup> Le HCFC-123 (2 %) est utilisé pour l'entretien des refroidisseurs et, dans le secteur de la protection contre l'incendie, pour l'entretien des extincteurs portatifs (environ 40 %) et dans la construction de nouveaux équipements de protection contre l'incendie (environ 60 %) ; l'utilisation du HCFC-141b dans le secteur de la protection incendie devrait être interdite d'ici le 31 décembre 2021 ; Le HFC-125 et le HFC-227ea constituaient environ 12 % des substances réglementées consommées dans le secteur de la protection contre les incendies.

**Tableau 4. Répartition sectorielle du HCFC-22 en Colombie en 2020**

Secteur / Applications	Inventaire des équipements	Charge moyenne (kg)	Taux de fuites (%)	Consommation (tm)
Climatiseurs résidentiels (unitaires et biblocs)	519 127	1,01	25-35	131,52 - 184,13
Climatisation commerciale (en toiture, biblocs en série, refroidisseurs)	199 551	6,04	18-30	216,86 - 361,43
Réfrigération commerciale (condenseurs de taille moyenne)	5 188	1,58	20-40	1,64 - 3,28
Réfrigération industrielle (unités de condensation moyennes à grandes, systèmes centralisés)	10 818	16,03	20-35	34,68 - 60,69
<b>Total</b>	734 684			384,70 - 609,23

### Stratégie d'élimination au cours de la phase III du PGEH

36. Il est proposé, au cours de la phase III du PGEH, de réduire la consommation de HCFC de 81 % de la valeur de référence du pays d'ici 2022, 85 % d'ici 2025 et 100 % d'ici 2030. Les HCFC ne seraient plus importés à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2030, à l'exception d'un résidu pour le secteur de l'entretien entre 2030 et 2040, le cas échéant, conformément aux dispositions du Protocole de Montréal. Les leçons apprises et l'infrastructure créée au cours de la mise en œuvre de la phase II du PGEH seront utilisées au cours de la phase III, laquelle se concentrera sur le renforcement des capacités nationales à réduire les émissions de SAO dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation en améliorant la capacité des techniciens du froid dans les bonnes pratiques d'entretien ; le renforcement du réseau de récupération, recyclage et régénération des frigorigènes (RRR) ; la promotion de l'adoption de technologies à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG), à haut rendement énergétique, dans les secteurs commercial et industriel du pays ; l'assistance technique et les équipements favorisant la suppression progressive de la consommation dans le secteur de la protection incendie ; et le renforcement des politiques et des règlements relatifs aux HCFC ainsi que leur mise en application.

<sup>13</sup> Notamment les R-422D, R-407F, R-422A, R-449A, R-514A, R-452A et R-508B.

Activités proposées dans le cadre de la phase III du PGEH

37. Voici les activités proposées dans le cadre de la phase III :

- (a) *Politiques et règles relatives aux HCFC* : Ajustement de la résolution qui contrôle les limites de HCFC, y compris l'élimination au 1<sup>er</sup> janvier 2030 et les dispositions pour gérer le résidu à des fins d'entretien pour la période 2030-2040 ; achèvement de l'évaluation de l'impact réglementaire pour promulguer des règlements relatifs aux HCFC ; au moins deux sessions de formation pour 60 participants provenant de divers secteurs du gouvernement (notamment le Ministère de l'environnement et du développement durable, le Ministère du commerce, de l'industrie et du tourisme, la Direction nationale des impôts et des douanes, le Service national d'apprentissage (SENA) et d'autres) sur les mesures juridiques visant à contrôler et à réduire les émissions et la consommation de SAO ; trois documents visant à sensibiliser le public à l'élimination des HCFC (PNUD) (75 000 \$ US) ;
- (b) *Formation des douanes et des forces de l'ordre aux SAO* : Poursuite de la surveillance du système d'octroi de permis et de quotas relatif aux importations et aux exportations de HCFC afin de détecter et de prévenir la contrebande, y compris au moins 25 inspections chez les vendeurs de frigorigènes par an, préparation de matériel de sensibilisation à l'usage des importateurs et vendeurs de HCFC, et poursuite de participation au mécanisme informel de consentement préalable en connaissance de cause (iPIC) ; au moins une formation annuelle à l'usage de 50 douaniers sur les contrôles des HCFC et des équipements pouvant contenir des HCFC, ainsi que sur l'application des procédures de contrôle douanier normalisées, des saisies et des sanctions lorsque des irrégularités sont détectées ; étalonnage et entretien des identificateurs de frigorigènes existants et achat de trois identificateurs capables de détecter les mélanges de HCFC et de HFC ; et mise en place du Comité interinstitutionnel de contrôle du commerce des SAO comprenant l'Unité nationale de l'ozone (UNO), la Direction nationale des impôts et des douanes, la Direction de la gestion de la police fiscale et douanière, le Ministère du commerce, de l'industrie et du tourisme, l'Autorité nationale des permis environnementaux, le cabinet du procureur général et Interpol, au moins une réunion annuelle du comité et trois ateliers de formation à l'usage de ses membres sur la réglementation et les contrôles des HCFC (PNUD) (140 000 \$ US) ;
- (c) *Formation de techniciens aux frigorigènes naturels en réfrigération commerciale* : Mise en place d'un deuxième centre de formation aux frigorigènes naturels pour améliorer les capacités institutionnelles de formation des techniciens à l'utilisation en toute sécurité des fluides frigorigènes naturels dans une région supplémentaire du pays,<sup>14</sup> comprenant l'acquisition d'une unité de démonstration pour « supérette » utilisant un système en cascade fonctionnant au CO<sub>2</sub>/R-290 ainsi que les outils d'entretien nécessaires,<sup>15</sup> ainsi que deux ateliers de formation des formateurs pour 30 formateurs (Allemagne) (395 000 \$ US) ;
- (d) *Certification et outils pour frigoristes* : Examen et mise à jour des normes nationales de compétence de la main-d'œuvre liées à l'utilisation en toute sécurité des frigorigènes à faible PRG ; au moins quatre activités annuelles visant à promouvoir la certification des compétences professionnelles des frigoristes ; au moins quatre formations au bénéfice des responsables de l'évaluation et de la certification ; au moins 3 000 techniciens certifiés en bonnes pratiques de réfrigération ; et achat de 150 panoplies d'outils permettant d'entretenir

---

<sup>14</sup> La phase II comprenait la création d'un centre de formation sur les frigorigènes naturels à Bogota. Le deuxième centre de formation sera situé dans une autre région présentant des conditions climatiques différentes et permettra de former des techniciens qui ne pourraient pas se rendre à Bogota.

<sup>15</sup> Le pays suivra l'adoption de la technologie en cascade CO<sub>2</sub>/R-290 et inclura ces rapports dans les futures soumissions de tranches.

en toute sécurité les équipements de réfrigération commerciale fonctionnant aux hydrocarbures (par exemple, pompes à vide, collecteurs, ensemble de tuyaux avec robinets à bille pour les hydrocarbures, jauge de charge de précision, détecteur de fuites d'hydrocarbures et jauges à vide numériques) (PNUD) (591 520 \$ US);

- (e) *Appui au réseau RRR* : Évaluation du réseau RRR, y compris les coûts d'exploitation, les prix des gaz récupérés et la demande sur le marché, et optimisation du modèle économique ; mise en œuvre du plan d'affaires permettant de récupérer, d'identifier, d'orienter et de collecter les gaz frigorigènes dans trois régions, en s'appuyant l'initiative visant à l'élimination durable et climato-compatible des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (SPODS)<sup>16</sup> financée par l'Union européenne (UE) ; mise à jour de l'application mobile « Gérez vos gaz frigorigènes » ; au moins quatre ateliers annuels au bénéfice de 60 techniciens et utilisateurs finaux afin de promouvoir les services offerts par le réseau RRR ; fourniture de cinq panoplies d'outils permettant la récupération des frigorigènes liquides (HCFC-123, y compris l'unité de récupération des frigorigènes liquides, une balance de précision, un analyseur et un flexible chauffant pour bouteilles de 30 livres avec thermostat) ; et une étude de faisabilité sur la mise en place sur le plan local de la fabrication de bouteilles de gaz rechargeables, y compris la fabrication de prototypes et la réalisation d'essais (PNUD) (310 000 \$ US) ;
- (f) *Assistance technique visant à promouvoir l'adoption de technologies à haut rendement énergétique et à faible PRG dans les secteurs commercial et industriel* :
- (i) *Assistance technique visant à éliminer la consommation de HCFC dans les secteurs de la chaîne du froid, de la pétrochimie et de l'industrie* : Évaluation de la consommation de HCFC ; consultation visant à la collecte et l'analyse de données, à une évaluation du marché des technologies à faible PRG et à haut rendement énergétique, et une évaluation des avantages environnementaux associés à l'adoption de ces technologies ; et promotion de cette technologie à travers deux ateliers au bénéfice de 60 utilisateurs finaux et frigoristes (PNUD) (155 000 \$US) ;
- (ii) *Assistance technique visant à éliminer progressivement la consommation de HCFC et à améliorer l'efficacité énergétique des systèmes de climatisation et de réfrigération dans la grande distribution* : Ateliers et sensibilisation des magasins, des supermarchés et des fournisseurs de technologies permettant de mettre au jour les principaux obstacles à la mise en place d'équipements à faible PRG et économes en énergie ; étude portant sur les technologies de détection des fuites et de maintien de l'étanchéité des circuits frigorifiques dans les systèmes de réfrigération centralisée ; étude portant sur les technologies à faible PRG et à haut rendement énergétique dans les systèmes de climatisation commerciaux, notamment les unités de climatisation centralisée à conduits de R-290 telles que celles fabriquées par Thermotar, y compris le dimensionnement optimal en fonction des caractéristiques du magasin, différentes possibilités d'installation, des exigences en matière d'approvisionnement et d'entretien, et des analyses relatives aux investissements ; et des visites de suivi dans les supermarchés qui ont adopté cette technologie, notamment pour quantifier les économies d'énergie et la réduction de la consommation de frigorigènes, et des visites de sensibilisation dans les supermarchés qui envisagent d'adopter cette technologie (PNUD) (185 000 \$ US) ;

<sup>16</sup> <https://www.green-cooling-initiative.org/about-us/our-projects/sustainable-and-climate-friendly-phase-out-of-ods-spods/colombia>

- (g) *Programme de lutte contre le HCFC-123 dans le secteur de la protection contre l'incendie* : Élaboration de normes relatives aux compétences professionnelles dans le secteur de la protection contre l'incendie, avec le soutien du SENA, en mettant particulièrement l'accent sur la recharge et l'entretien des extincteurs portatifs ; formation de 15 animateurs spécialisés en évaluation et en certification ainsi que de 100 techniciens sur les nouvelles normes professionnelles ; séminaire national visant à promouvoir la directive sur les bonnes pratiques environnementales dans l'entretien, la recharge et l'utilisation des extincteurs portatifs au HCFC-123, élaborée dans le cadre de la phase II, et trois ateliers visant à sensibiliser ces publics aux bonnes pratiques dans l'entretien, la recharge et l'utilisation des extincteurs portatifs au HCFC-123 et promotion de la certification ; et assistance technique et fourniture d'outils permettant d'analyser et de récupérer le HCFC-123 des équipements de protection contre les incendies à deux entreprises du réseau RRR (PNUD) (48 480 \$ US) ; et
- (h) *Sensibilisation et formation* : Mise en œuvre d'une stratégie de communication sur l'élimination des HCFC, comprenant au moins un bulletin annuel sur la relation entre l'élimination des HCFC et l'environnement, la santé et la consommation et la production responsables, deux bulletins annuels destinés au grand public sur la mise en œuvre du PGEH et une campagne annuelle de sensibilisation à la préservation de la couche d'ozone ; au moins trois sessions de sensibilisation et de coordination avec les parties prenantes des secteurs de la lutte contre les incendies et de la climatisation et de la réfrigération commerciales et industrielles afin de promouvoir une consommation et une production responsables ; et l'intégration de sujets liés à l'ozone dans une université au moins, par le biais du Projet université-environnement (PNUD) (50 000 \$US).

*Unité de mise en œuvre et de suivi du projet (UGP)*

38. Le système créé dans le cadre de la phase II du PGEH se poursuivra jusqu'à la phase III, au cours de laquelle l'UNO surveillera les activités, rendra compte des progrès et travaillera avec les parties prenantes pour éliminer les HCFC. Le coût de ces activités s'élève à 195 000 \$US (PNUD) répartis comme suit : consultants nationaux (160 000 \$ US), réunions des parties prenantes (15 000 \$ US) et vérification indépendante de la consommation (20 000 \$ US).

*Mise en œuvre de la politique d'égalité des sexes<sup>17</sup>*

39. Pour commencer à mettre en œuvre la dimension de l'égalité des sexes, l'UNO collectera des données pour produire des indicateurs ventilés par genre ; présentera des rapports qui comprennent des données désagrégées (par exemple, le nombre de femmes dans chaque activité) ; collectera des données de référence sur les techniciennes dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation pour les comparer avec le nombre de femmes impliquées dans les activités du PGEH ; introduira un langage tenant compte de l'égalité des sexes dans les supports de communication et de sensibilisation ; intégrera l'égalité des sexes dans les offres d'emploi des nouveaux consultants et du personnel de l'UNO, en encourageant les femmes à postuler ; et envisagera de créer une formation sur l'égalité des sexes pour les nouvelles recrues.

40. En outre, le PNUD a demandé 190 000 \$ US pour promouvoir l'égalité des sexes dans le cadre de la phase III du PGEH, dont 25 000 \$ US destinés à une analyse basée sur l'égalité des sexes afin d'identifier les besoins et les priorités des femmes et des hommes dans la phase III, les obstacles structurels à l'égalité des sexes et les domaines prioritaires où les interventions auraient lieu ; 144 000 \$ US destinés à un cabinet de conseil recruté sur le plan national et chargé de concevoir, mettre en œuvre et surveiller un plan d'action à élaborer sur la base des données recueillies pour promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes dans les activités du PGEH ; et 10 000 \$ US destinés à un minimum de quatre ateliers de

---

<sup>17</sup> La décision 84/92 (d) a demandé aux agences bilatérales et d'exécution d'appliquer la politique en matière d'égalité des sexes tout au long de la durée de vie des projets.

sensibilisation et de formation destinés aux parties prenantes, 6 000 \$ US destinés à un minimum de deux ateliers de formation sur l'autonomisation et le leadership des femmes, et 5 000 \$ US destinés à un minimum de trois publications portant spécifiquement sur l'égalité des sexes.

#### Coût total de la phase III du PGEH

41. Le coût total de la phase II du PGEH pour la Colombie a été estimé à 2 335 000 \$US (coûts d'appui d'agence en sus), tel que soumis initialement, pour aboutir à une réduction de 67,5 % par rapport à la consommation de référence de HCFC d'ici 2030. Les activités proposées et la ventilation des coûts sont résumées dans le tableau 5.

**Tableau 5. Coût total de la phase II du PGEH de la Colombie, tel que présenté**

Activité	Agence	Coûts (\$ US)
Lois et réglementation relatives aux HCFC	PNUD	75 000
Formation des douanes et des forces de l'ordre aux SAO	PNUD	140 000
Formation de techniciens aux frigorigènes naturels en réfrigération commerciale	Allemagne	395 000
Certification et outils pour frigoristes	PNUD	591 520
Prise en charge du réseau de RRR	PNUD	310 000
Assistance technique visant à promouvoir l'adoption de technologies à faible PRG et à haut rendement énergétique dans les supermarchés, la chaîne du froid et les secteurs pétrochimique et industriel	PNUD	340 000
Programme de lutte contre le HCFC-123 dans le secteur de la protection contre l'incendie	PNUD	48 480
Sensibilisation et formation	PNUD	50 000
Gestion et coordination de projet	PNUD	195 000
Promotion de l'égalité des sexes	PNUD	190 000
<b>Total</b>		<b>2 335 000</b>

#### Activités prévues dans le cadre de la première tranche de la phase III

42. La première tranche de financement de la phase III du PGEH, d'un montant total de 467 000 \$ US, sera mise en œuvre entre janvier 2022 et décembre 2024 et comprendra les activités suivantes :

- (a) *Politiques et règles relatives aux HCFC* : Examen juridique et évaluation des retombées économiques de la réglementation et des mesures de contrôle mises à jour sur les HCFC ; une session de sensibilisation à 30 participants sur la réglementation et les mesures de contrôle mises à jour sur les SAO ; deux réunions annuelles à 40 participants comprenant des frigoristes, des propriétaires de supermarchés et des intervenants issus des secteurs pétrochimique et industriel sur la réglementation et les mesures de contrôle (PNUD) (30 500 \$ US) ;
- (b) *Formation des douanes et des forces de l'ordre aux SAO* : Conception et diffusion de matériel pédagogique à l'usage des importateurs et vendeurs de HCFC ; deux sessions de formation destinées à 100 douaniers, à la police fiscale et douanière et aux autorités chargées de l'environnement sur le contrôle des HCFC et des équipements pouvant contenir des HCFC ; étalonnage et l'entretien des identificateurs de frigorigènes existants et achat de trois identificateurs ; et création et réunion du Comité interinstitutionnel de contrôle du commerce des SAO, et deux ateliers de formation destinés à ses membres sur les réglementations et contrôles des HCFC (PNUD) (56 000 \$ US) ;

- (c) *Certification et outils pour frigoristes* : Examen et mise à jour des normes nationales de compétence professionnelles liées à l'utilisation en toute sécurité des frigorigènes inflammables ; deux ateliers à l'usage de 60 techniciens et utilisateurs finaux afin de promouvoir la certification des compétences professionnelles pour le secteur du froid ; deux formations destinées à 30 animateurs d'évaluation et de certification ; et certification de 600 techniciens aux bonnes pratiques de réfrigération (PNUD) (129 500 \$ US) ;
- (d) *Appui au réseau RRR* : Évaluation du réseau RRR et optimisation du modèle économique ; mise à jour de l'application mobile « Gérez votre gaz frigorigène » ; huit ateliers visant à promouvoir les services offerts par le réseau RRR ; fourniture de cinq panoplies d'outils à l'usage de cinq centres de collecte ou de récupération dans le pays pour permettre la récupération des frigorigènes liquides (PNUD) (130 000 \$ US) ;
- (e) *Sensibilisation et formation* : Conseil visant à la conception de la stratégie de communication et de diffusion ; préparation et diffusion de matériel pédagogique ; production de publicités ; deux campagnes de sensibilisation sur l'importance de préserver la couche d'ozone et les avantages de l'élimination des HCFC ; quatre campagnes dans des formats adaptés aux médias ; préparation et impression de bulletins d'information ; et des campagnes d'éducation à l'environnement coordonnées avec les programmes environnementaux scolaires (PRAE) (PNUD) (14 000 \$ US) ;
- (f) *Politique visant à l'égalité des sexes* : recrutement d'un consultant sur le plan national chargé de la conception, de la mise en œuvre et du suivi du plan d'action visant à la promotion de l'égalité des sexes et de l'autonomisation des femmes ; analyse comparative entre les sexes pour répondre aux besoins et aux priorités des femmes et des hommes dans les activités du PGEH et identification des obstacles structurels à l'égalité des sexes et des domaines d'intervention prioritaires ; ateliers de sensibilisation et de formation destinés les institutions sur l'intégration de l'égalité des sexes ; ateliers de formation sur l'autonomisation des femmes et le leadership pour les femmes ; et conception et publication de matériel de sensibilisation (PNUD) (58 000 \$ US) ; et
- (g) *Gestion et coordination de projet* Suivi des activités, deux rapports périodiques annuels, deux réunions avec les parties prenantes et un rapport de vérification de la consommation (PNUD) (49 000 \$ US).

## **OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT**

### **OBSERVATIONS**

43. Le Secrétariat a examiné la phase III du PGEH à la lumière de la phase II, des règlements et directives du Fonds multilatéral, y compris les critères de financement de l'élimination des HCFC dans le secteur de la consommation pour la phase III des PGEH (décision 74/50), et du Plan d'activités du Fonds multilatéral pour 2021-2023.

#### Stratégie globale

44. Le Gouvernement de la Colombie propose d'atteindre à une réduction de 100 % de sa consommation de référence de HCFC d'ici le 1er janvier 2030 et de maintenir une consommation annuelle maximale de HCFC au cours de la période de 2030 à 2040, conformément à l'article 5, alinéa 8 ter(e)(i) du

Protocole de Montréal.<sup>18</sup> Conformément à la décision 86/51, le Gouvernement de la Colombie a convenu que, pour permettre l'examen de la tranche finale de son PGEH, il soumettrait une description détaillée du cadre réglementaire et politique en place pour mettre en œuvre des mesures visant à garantir que la consommation de HCFC est conforme au paragraphe 8 ter(e)(i) de l'article 5 du Protocole de Montréal pour la période 2030-2040, et proposerait des modifications l'Accord passé avec le Comité exécutif couvrant la période au-delà de 2030.

45. En expliquant comment la Colombie veillerait à ce que sa consommation, en 2030-2040, se limite strictement aux usages spécifiés à l'alinéa 8ter(e)(i) de l'article 5 du Protocole, notamment ceux énumérés par l'ajustement du Protocole aux termes de la décision XXX/2, le PNUD a précisé que, conformément aux réglementations nationales, les importateurs de substances réglementées en vertu du Protocole de Montréal ont besoin d'un permis qui précise les usages autorisés. Au cours de la mise en œuvre de la phase III du PGEH, un examen du cadre juridique, y compris la portée des permis liés aux substances réglementées par le Protocole de Montréal, sera effectué pour s'assurer que la consommation résiduelle à des fins d'entretien fait l'objet d'un traitement et de contrôles appropriés.

### Élimination des HCFC et durée de la phase III

46. Le Secrétariat a demandé pourquoi le Gouvernement de la Colombie avait décidé de préparer la phase III du PGEH pour l'élimination totale en 2030 plutôt que pour la réduction de 67,5 % en 2025 seulement, notant que sa consommation en 2020 était déjà inférieure de 72 % à la valeur de référence pour les HCFC à des fins de conformité et que la Colombie n'était pas un pays à faible consommation. Le PNUD a indiqué que tous les projets d'investissement avaient déjà été traités lors des phases précédentes et qu'il ne s'attendait pas à ce que les activités à entreprendre dans le secteur de l'entretien changent substantiellement dans les années à venir ; il ne serait pas rentable d'entreprendre les travaux préparatoires d'une nouvelle phase dans deux ans ; l'élimination totale était conforme aux autres PGEH de la phase III pour les pays qui ne sont pas des pays à faible consommation récemment approuvés par le Comité exécutif ; et une stratégie globale permettrait à la Colombie d'entreprendre la planification à long terme nécessaire pour l'élimination complète des HCFC.

### Règlements appuyant l'élimination des HCFC

47. L'interdiction prochaine de l'importation et de la fabrication de tous les équipements de réfrigération et de climatisation à base de HCFC, qui devrait être mise en œuvre d'ici le 31 décembre 2021, sera essentielle pour assurer une élimination réussie des HCFC d'ici 2030 et pour réduire au minimum les besoins relatifs à l'entretien entre 2030 et 2040. Le Secrétariat a examiné d'autres réglementations qui soutiendraient davantage l'élimination totale des HCFC, telles que les réglementations exigeant la récupération des HCFC lors de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation, l'interdiction de laisser échapper les HCFC pendant l'installation, l'entretien et le déclassement des équipements de réfrigération et de climatisation (notamment en sanctionnant les contrevenants), un règlement exigeant des pratiques de détection des fuites et de tenue de mains-courantes pour les équipements les plus importants (par exemple, au-delà de 3 kg de frigorigènes), la récupération obligatoire des HCFC des conteneurs et des équipements en fin de vie, une interdiction des bouteilles à usage unique, la création d'un code de bonnes pratiques pour les frigoristes, la mise en œuvre d'un système de certification obligatoire et la limitation de la vente de HCFC à des techniciens certifiés.

---

<sup>18</sup> La consommation de HCFC peut dépasser zéro chaque année tant que la somme de ses niveaux de consommation calculés sur la période de dix ans courant du 1<sup>er</sup> janvier 2030 au 1<sup>er</sup> janvier 2040 divisée par 10 ne dépasse pas 2,5 % de la valeur de référence pour les HCFC.

48. Le PNUD a expliqué que la surveillance et l'application de ces réglementations obligatoires dépassaient les capacités du pays ; en conséquence, le pays a décidé de mettre en œuvre une stratégie fondée sur des normes volontaires, en particulier les normes nationales de compétences professionnelles récemment adoptées, ainsi que la norme ISO 5149 :2014, qui a été adaptée pour en faire une norme technique colombienne. La certification des compétences professionnelles pour les frigoristes a été mise en place en 2005, mais elle n'est pas obligatoire ; les activités de la phase III renforceront encore le système de certification et la demande en techniciens certifiés. De même, une interdiction des bouteilles à usage unique n'était pas considérée comme réaliste dans les conditions actuelles du marché colombien.

49. Le Secrétariat a rappelé la décision XXX/2, par laquelle les Parties ont décidé entre autres d'inclure l'entretien des équipements d'extinction et de protection contre les incendies existant au 1er janvier 2030 dans les usages autorisés pour les résidus à des fins d'entretien au cours de la période 2030-2040 dans les pays visés à l'article 5. En conséquence, le Secrétariat a suggéré que le pays mette en œuvre une interdiction d'importation et de construction d'équipements d'extinction et de protection contre les incendies à base de HCFC-123 d'ici au 1<sup>er</sup> janvier 2030. Cependant, les solutions de remplacement actuellement disponibles pour cette application semblent être des solutions de remplacement à PRG élevé (par exemple, le HFC-236fa, qui présente un PRG de 9 810) ; le Secrétariat a donc suggéré à la Colombie de ne pas mettre en œuvre une interdiction anticipée pour le moment mais plutôt (i) d'entreprendre des activités visant à assurer la manipulation et la gestion appropriées des stocks de HFC-123, et (ii) de surveiller la disponibilité de solutions de remplacement à faible PRG en vue de d'envisager la promulgation d'une interdiction anticipée si de telles solutions de remplacement se montraient disponibles avant 2030. Le PNUD a confirmé l'attachement du pays à cette approche.

#### Financement supplémentaire pour la mise en œuvre de la politique de l'égalité des sexes du Fonds multilatéral

50. Le Comité exécutif avait indiqué que la question de l'égalité des sexes devrait être incluse dans la mise en œuvre des projets, conformément à la décision 84/92, sans représenter un coût supplémentaire pour le PGEH mais en étant plutôt intégrée dans les activités. En conséquence, le financement supplémentaire pour promouvoir l'égalité entre les sexes, bien que bien intentionné, n'était pas admissible. Le Secrétariat a en outre noté que le PNUD avait jusqu'à présent été en mesure de mettre en œuvre sa propre stratégie d'égalité des sexes, qui a été mise en place en 2008, sans financement supplémentaire de la part du Fonds multilatéral, et a demandé confirmation au PNUD qu'il serait bien en mesure de mettre en œuvre la phase III du PGEH conformément avec la décision 84/92 et sa propre politique d'égalité des sexes. Le PNUD a accepté de retirer le financement supplémentaire demandé, a confirmé qu'il serait en mesure de mettre en œuvre la phase III du PGEH conformément à la décision 84/92 et à sa propre politique en matière d'égalité des sexes, et a précisé que l'intention de la demande était d'aller plus loin en visant un marqueur genre GEN2 (« égalité des sexes comme objectif significatif » ) ; cependant, des ressources supplémentaires seraient nécessaires pour développer des activités spécifiques visant à l'intégration de la question de l'égalité des sexes afin d'atteindre ce niveau d'ambition.

#### Problèmes techniques et questions liées aux coûts

##### *Secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation*

51. La phase III comprenait 40 000 \$ US destinés à une étude de faisabilité sur la fabrication locale de bouteilles de gaz rechargeables, y compris la fabrication de prototypes et la réalisation d'essais. Tout en appuyant l'objectif de rendre les bouteilles rechargeables plus abordables et disponibles sur le marché local, le Secrétariat a noté que le pays n'avait pas l'intention de mettre en œuvre une interdiction des bouteilles jetables ; en outre, il était peu probable qu'une usine de fabrication colombienne puisse réaliser les économies d'échelle requises pour concurrencer les fabricants internationaux de bouteilles rechargeables en l'absence d'une telle interdiction et d'une demande substantielle de la part d'autres pays visés à l'article 5 dans la région. En conséquence, le PNUD a accepté de retirer cette étude du PGEH.

*Secteur de la protection contre l'incendie*

52. Le pays vise à éviter l'importation de HFC à haut PRG pour le secteur de la protection contre l'incendie en renforçant au maximum la récupération de HCFC-123 et en renforçant les bonnes pratiques d'entretien. À cette fin, des normes nationales de compétence professionnelle dans ce secteur seront élaborées dans le cadre de la première tranche et devraient être mises en œuvre d'ici décembre 2023. Le Secrétariat a demandé si le HCFC-123 pouvait être récupéré à partir de refroidisseurs mis hors service et réutilisé dans des extincteurs portatifs, ou s'il devrait être récupéré afin de répondre aux normes de qualité nécessaires. Le PNUD a confirmé que le réseau RRR de la Colombie ne disposait pas d'équipements appropriés pour récupérer le HCFC-123, et que l'intention de récupérer le HCFC-123 des refroidisseurs était de le réutiliser dans le secteur de la climatisation et de la réfrigération. Au cours de la mise en œuvre de la phase III, le PNUD, en collaboration avec des experts du secteur de la lutte contre l'incendie, se penchera sur la question de savoir si le HCFC-123 récupéré des refroidisseurs pourrait être utilisé dans les extincteurs portatifs.

Coût total du projet, objectifs d'élimination et répartition des tranches

53. La présentation initiale n'avait, par inadvertance, pas tenu compte de la décision 75/40 ; en conséquence, le financement du secteur de l'entretien a été réduit de 60 332 \$ US : en supprimant l'étude de faisabilité portant sur la création de la fabrication locale de bouteilles de gaz rechargeables (40 000 \$ US) ; en coupant 5 000 \$ US de chacune des activités visant à renforcer les politiques d'élimination des HCFC et le cadre réglementaire et à renforcer le contrôle du commerce des HCFC et les équipements pouvant contenir des HCFC, sur la base d'une rationalisation du budget destiné aux consultants juridiques nationaux ; en rationalisant 10 000 \$ US provenant de l'assistance technique pour éliminer la consommation de HCFC et améliorer l'efficacité énergétique des systèmes de réfrigération et de climatisation dans les supermarchés ; en coupant 332 \$ US du budget prévu pour les imprévus relatifs aux outils des frigoristes ; et en coupant 6 033 \$ US du budget de l'UGP.

54. Par conséquent, le coût total de la phase III du PGEH s'élève à 2 078 635 \$US (tableau 6), plus les coûts d'appui d'agence, conformément à la décision 74/50, à la consommation de HCFC du pays pour 2020 et à la consommation restante admissible au financement, soit 1 841 188 \$ US destinés au secteur de l'entretien, calculés à 4,80 \$ US/kg en utilisant la consommation admissible restante de HCFC-22 et de HCFC-123 à hauteur de 20,94 tonnes PAO (383,58 tm), 48 480 \$ US destinés au secteur de la protection contre les incendies calculés à 4,80 \$ US/kg sur la base d'une élimination de 0,20 tonne PAO (10,1 tm) de HCFC-123, et 188 967 \$ US destinés à la coordination et à la gestion du projet. En outre, la consommation restante de la Colombie admissible au financement comprenait 0,49 tonne PAO de HCFC-142b, 0,04 tonne PAO de HCFC-124 et 1,92 tonne PAO supplémentaire de HCFC-123 ; cette consommation a été éliminée sans l'aide du Fonds multilatéral. Le financement de la première tranche a été convenu tel que soumis.

**Tableau 6 : Coût total convenu de la phase III du PGEH pour la Colombie**

Activité	Agence	Coûts (\$ US)
Politiques et règles relatives aux HCFC	PNUD	70 000
Formation des douanes et des forces de l'ordre aux SAO	PNUD	135 000
Formation de techniciens aux frigorigènes naturels en réfrigération commerciale	Allemagne	395 000
Certification des frigoristes et outils	PNUD	591 188
Prise en charge du réseau de RRR	PNUD	270 000
Assistance technique visant à promouvoir l'adoption de technologies à faible PRG et à haut rendement énergétique dans les supermarchés, la chaîne du froid et les secteurs pétrochimique et industriel	PNUD	330 000
Programme de lutte contre le HCFC-123 dans le secteur de la protection contre l'incendie	PNUD	48 480
Sensibilisation et formation	PNUD	50 000
Gestion et coordination de projet	PNUD	188 967
<b>Total</b>		<b>2 078 635</b>

55. Le Secrétariat a noté que le quota pour 2021 était déjà inférieur à l'objectif proposé pour 2025 et a invité le Gouvernement à envisager des objectifs intermédiaires plus ambitieux. Compte tenu des impacts substantiels de la pandémie de COVID-19 sur l'économie du pays, et de la possibilité d'une reprise dans les années à venir, le Gouvernement a jugé prudent de conserver les objectifs 2022-2023 tels que proposés, et a réduit les objectifs pour 2024 et 2028 à 87 % et 94 % du niveau de référence du pays pour la conformité, respectivement.

56. Le Secrétariat a discuté avec le PNUD de la répartition des tranches proposée pour la phase III, notant les possibles difficultés que causerait une poursuite de la pandémie et l'importance d'assurer une répartition équilibrée en fonction des besoins, y compris pour la période 2030-2040. Le PNUD a proposé que la dernière tranche de la phase III ait lieu en 2029 au lieu de 2030.<sup>19</sup> Étant donné que la réduction de 94 % de la consommation de HCFC sera atteinte en 2028, des activités devront être mises en œuvre pour éliminer complètement les HCFC d'ici 2030. Sur cette base, il a été convenu que la dernière tranche serait versée en 2029.

#### Incidences sur le climat

57. Les activités proposées dans le secteur de l'entretien, qui comprennent un meilleur confinement des frigorigènes grâce à la formation et à la fourniture d'équipements, réduiront la quantité de HCFC-22 utilisée pour l'entretien en réfrigération et en climatisation. Chaque kilogramme de HCFC-22 non émis grâce à de meilleures pratiques de réfrigération entraîne des économies d'environ 1,8 tonne d'équivalent-CO<sub>2</sub>. De même, chaque kilogramme de HCFC-123 non émis en raison de meilleures pratiques d'entretien, de recharge et d'utilisation des extincteurs portatifs au HCFC-123, et la récupération du HCFC-123 à partir des équipements de protection contre l'incendie, se traduira par des économies d'environ 77 kilogrammes de CO<sub>2</sub>. Un calcul de l'impact sur le climat est inclus dans le PGEH. Les activités prévues par la Colombie, y compris les efforts qu'elle déploie pour promouvoir des solutions de remplacement à faible PRG, ainsi que la récupération, la réutilisation et le recyclage des frigorigènes montrent que la mise en œuvre du PGEH réduira les émissions de frigorigènes dans l'atmosphère, ce qui est bon pour le climat.

#### **Projet de plan d'activités du Fonds multilatéral pour la période 2021-2023**

58. Le PNUD et le Gouvernement de l'Allemagne demandent 2 078 635 \$ US, coûts d'appui d'agence en sus, pour la mise en œuvre de la phase III du PGEH de la Colombie. Le financement total demandé se monte à 1 397 246 \$ US, y compris les coûts d'appui d'agence, pour la période 2021-2023, soit 375 295 \$ US de moins que le montant fixé par le plan d'activités du Fonds.

#### **Projet d'accord**

59. Un projet d'accord entre le Gouvernement de la Colombie et le Comité exécutif pour l'élimination des HCFC lors de la phase III du PGEH figure à l'annexe I du présent document.

#### **RECOMMANDATION**

60. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) Approuver, en principe, la phase III du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour la Colombie pour la période de 2021 à 2030, pour un montant de 2 247 839 \$ US, soit 1 683 635 \$ US, coûts d'appui d'agence en sus à hauteur de 117 854 \$ US pour le PNUD et de 395 000 \$US, coûts d'appui d'agence en sus à hauteur de 51 350 \$US pour le

---

<sup>19</sup> Les agences bilatérales et d'exécution, lors de la préparation des plans pluriannuels de gestion de l'élimination des HCFC, ont été priées de s'assurer que la dernière tranche comprenait 10 % du financement total du secteur de l'entretien en réfrigération dans l'Accord et était prévue pour la dernière année du (décision 62/17).

Gouvernement de l'Allemagne, étant entendu qu'aucun financement supplémentaire ne sera fourni par le Fonds multilatéral pour l'élimination des HCFC ;

- (b) Notant l'engagement du Gouvernement colombien :
  - (i) À réduire sa consommation de HCFC de 81 % d'ici au 1<sup>er</sup> janvier 2022, de 87 % d'ici au 1<sup>er</sup> janvier 2024, de 94 % d'ici au 1<sup>er</sup> janvier 2028 ; et
  - (ii) À éliminer complètement les HCFC d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2030 et à interdire l'importation de HCFC d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2030, à l'exception d'une consommation résiduelle autorisée à des fins d'entretien entre 2030 et 2040, le cas échéant, conformément aux dispositions du Protocole de Montréal ;
- (c) Déduire 23,59 tonnes PAO de HCFC de la consommation restante de HCFC admissible au financement ;
- (d) Approuver le projet d'accord entre le Gouvernement de la Colombie et le Comité exécutif pour la réduction de la consommation de HCFC, conformément à la phase III du PGEH, figurant à l'annexe I du présent document ; et
- (e) Pour permettre l'examen de la tranche finale de son PGEH, le Gouvernement de la Colombie devrait soumettre :
  - (i) Une description détaillée du cadre réglementaire et des politiques publiques mises en place pour mettre en œuvre des mesures visant à garantir que la consommation de HCFC serait conforme à l'alinéa 8 ter(e)(i) de l'article 5 du Protocole de Montréal pour la période 2030-2040 ;
  - (ii) Si la Colombie avait l'intention de présenter une consommation au cours de la période 2030-2040, conformément à l'alinéa 8 ter(e)(i) de l'article 5 du Protocole de Montréal, les modifications proposées à l'Accord entre le gouvernement de la Colombie et le Comité exécutif couvrant la période au-delà de 2030 ; et
- (f) Approuver la première tranche de la phase II du PGEH pour la Colombie et le plan de mise en œuvre de la tranche correspondante, d'un montant de 409 000 \$ US, coûts d'appui d'agence en sus à hauteur de 28 630 \$ US pour le PNUD.



## Annexe I

### **PROJET D'ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DE LA COLOMBIE ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROFLUOROCARBURES CONFORMÉMENT À LA TROISIÈME PHASE DU PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC**

#### **Objet**

1. Le présent Accord représente l'entente conclue entre le gouvernement de La Colombie (le « Pays ») et le Comité exécutif concernant la réduction de l'usage réglementé des substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) indiquées à l'appendice 1-A (les « Substances ») à un niveau durable de zéro tonnes PAO d'ici au 1<sup>er</sup> janvier 2030, conformément au calendrier de réduction du Protocole de Montréal.
2. Le Pays convient de respecter les limites de consommation annuelle des Substances définies à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A (« Objectifs et financement ») du présent Accord, ainsi que les limites de consommation annuelle du Protocole de Montréal précisées dans l'Appendice 1-A pour toutes les Substances. Le Pays consent, en acceptant le présent Accord et lorsque le Comité exécutif s'acquitte de ses obligations de financement décrites au paragraphe 3, à renoncer à toute demande ou allocation de fonds supplémentaires du Fonds multilatéral pour toute consommation de Substances dépassant le niveau indiqué à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A, constituant la phase finale de réduction en vertu du présent Accord pour toutes les substances spécifiées à l'Appendice 1-A, et pour toute consommation de chacune des substances dépassant le niveau défini aux lignes 4.1.3, 4.2.3, 4.3.3, 4.4.3, 4.5.3 et 4.6.3 (consommation restante admissible au financement).
3. Si le Pays se conforme aux obligations définies dans le présent Accord, le Comité exécutif convient en principe de lui accorder le financement indiqué à la ligne 3.1 de l'Appendice 2-A. Le Comité exécutif accordera, en principe, ce financement lors de ses réunions spécifiées à l'Appendice 3-A (« Calendrier de financement approuvé »).
4. Le Pays accepte de mettre en œuvre cet Accord conformément à la deuxième phase du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) approuvé (le « Plan »). Conformément au paragraphe 5 b) du présent Accord, le Pays acceptera une vérification indépendante du respect des limites de consommation annuelle des Substances, tel qu'elles figurent à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A du présent Accord. La vérification mentionnée ci-dessus sera commandée par l'agence bilatérale ou l'agence d'exécution concernée.

#### **Conditions de décaissement des sommes**

5. Le Comité exécutif n'accordera le financement prévu au calendrier de financement approuvé que lorsque le Pays aura satisfait aux conditions suivantes au moins huit semaines avant la réunion du Comité exécutif indiquée dans le calendrier de financement approuvé :
  - (a) Le Pays a respecté les objectifs fixés à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A pour toutes les années concernées. Les années concernées sont toutes celles qui se sont écoulées depuis l'année d'approbation du présent Accord. Les années auxquelles aucun rapport sur la mise en œuvre du programme de pays n'est dû à la date de la réunion du Comité à laquelle la demande de financement est soumise, font exception ;
  - (b) Le respect de ces objectifs a été vérifié de manière indépendante pour toutes les années concernées, à moins que le Comité exécutif n'ait décidé que cette vérification n'était pas nécessaire ;

- (c) Le Pays a soumis des rapports annuels de mise en œuvre de la tranche sous la forme décrite à l'Appendice 4-A (« Format de rapports et de plans de mise en œuvre de la tranche ») pour chaque année civile précédente indiquant qu'il avait achevé une part importante de la mise en œuvre des activités amorcées lors de tranches précédentes approuvées et que le taux de décaissement du financement disponible associé à la tranche précédente approuvée était de plus de 20 pour cent ; et
- (d) Le Pays a soumis un plan annuel de mise en œuvre de la tranche et a reçu l'approbation du Comité exécutif, sous la forme indiquée à l'Appendice 4-A, pour chaque année civile, y compris l'année au cours de laquelle le calendrier de financement prévoit la soumission de la tranche suivante, ou, dans le cas de la tranche finale, jusqu'à l'achèvement de toutes les activités prévues.

## Suivi

6. Le Pays veillera à effectuer une surveillance rigoureuse de ses activités dans le cadre du présent Accord. Les institutions indiquées à l'Appendice 5-A (« Institutions de surveillance et leur rôle ») assureront la surveillance et présenteront des rapports sur la mise en œuvre des activités des plans annuels de mise en œuvre de tranche précédents, conformément à leurs rôles et responsabilités définis dans le même appendice.

## Souplesse dans la réaffectation des sommes

7. Le Comité exécutif accepte que le Pays bénéficie d'une certaine marge de manœuvre lui permettant de réaffecter une partie ou la totalité des fonds approuvés, en fonction de l'évolution de la situation, afin d'assurer une réduction de la consommation et une élimination fluides des substances précisées à l'Appendice 1-A :

- (a) Les réaffectations classées comme changements importants doivent être documentées à l'avance, dans un plan annuel de mise en œuvre de la tranche, remis tel que prévu au paragraphe 5 d) ci-dessus, ou dans une révision d'un plan annuel de mise en œuvre de la tranche existant, à remettre huit semaines avant toute réunion du Comité exécutif, pour approbation. Une réaffectation est dite importante lorsqu'elle vise :
  - (i) Des enjeux qui pourraient concerner les règles et politiques du Fonds multilatéral ;
  - (ii) Des changements qui pourraient modifier une clause quelconque du présent Accord ;
  - (iii) Des changements dans les montants annuels de financement alloués aux agences bilatérales individuelles ou d'exécution pour les différentes tranches ;
  - (iv) La fourniture de fonds pour des activités qui ne sont pas incluses dans le plan de mise en œuvre annuel de la tranche courant endossé ou bien le retrait d'une activité du plan annuel de mise en œuvre de la tranche, représentant un coût supérieur à 30 pour cent du coût total de la dernière tranche approuvée ; et
  - (v) Les changements de technologie de remplacement, étant entendu que toute proposition relative à une telle demande précisera les coûts différentiels connexes, les conséquences possibles sur le climat et la différence en tonnes PAO à éliminer, s'il y a lieu, et confirmera que le pays reconnaît que les économies possibles de coûts différentiels liées au changement de technologie réduiraient en conséquence le financement global prévu à cet Accord.

- (b) Les réaffectations qui ne sont pas classées comme changements importants peuvent être intégrées au plan annuel de mise en œuvre de la tranche approuvée, en cours d'application à ce moment, et communiquées au Comité exécutif dans le rapport annuel de mise en œuvre de la tranche suivant ;
- (c) Tous les fonds restants détenus par les agences bilatérales ou d'exécution en vertu du Plan seront restitués au Fonds multilatéral lors de l'achèvement de la dernière tranche prévue dans le cadre du présent Accord.

### **Facteurs à prendre en ligne de compte pour le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération**

8. La réalisation des activités dans le sous-secteur de l'entretien des appareils de réfrigération fera l'objet d'une attention particulière, notamment sur les points suivants :
- (a) Le Pays utilisera la marge de manœuvre offerte en vertu du présent Accord pour répondre aux besoins spécifiques qui pourraient survenir lors de la mise en œuvre du projet ; et
  - (b) Le Pays et les agences bilatérales et d'exécution concernées tiendront compte des décisions pertinentes concernant le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération pendant la mise en œuvre du plan.

### **Agences bilatérales et d'exécution**

9. Le Pays convient d'assumer la responsabilité générale de la gestion et de la mise en œuvre du présent Accord et de toutes les activités entreprises dans le cadre de ce dernier ou en son nom afin de s'acquitter de ses obligations en vertu du présent Accord. Le PNUD a convenu d'agir en qualité d'agence d'exécution principale (« l'Agence principale »), et le gouvernement de l'Allemagne a convenu d'agir en qualité d'agence de coopération (« l'Agence de coopération »), sous la gouverne de l'Agence principale, en ce qui concerne les activités du Pays prévues en vertu du présent Accord. Le Pays accepte les évaluations périodiques qui pourront être effectuées dans le cadre des programmes de travail de surveillance et d'évaluation du Fonds multilatéral ou du programme d'évaluation de l'Agence principale et/ou de l'Agence de coopération partie au présent Accord.

10. L'Agence principale sera responsable de la coordination de la planification, de la mise en œuvre et des rapports pour toutes les activités dans le cadre du présent Accord, comprenant entre autres la vérification indépendante indiquée au paragraphe 5 b). L'Agence de coopération soutiendra l'Agence principale en mettant en œuvre le Plan sous la coordination générale de l'Agence principale. Le rôle de l'Agence principale et de l'Agence de coopération sont indiqués respectivement aux Appendices 6-A et 6-B. Le Comité exécutif consent, en principe, à verser à l'Agence principale et à l'Agence de coopération les honoraires indiqués aux lignes 2.2 et 2.4 de l'Appendice 2-A.

### **Non-respect de l'Accord**

11. Si, pour quelque raison que ce soit, le Pays ne respecte pas les Objectifs d'élimination des substances indiquées à la ligne 1.2. de l'Appendice 2-A ou bien ne se conforme pas au présent Accord, il accepte alors de ne plus être en droit de prétendre au financement conformément au calendrier de financement approuvé. Il appartient au Comité exécutif de rétablir ce financement, conformément à un calendrier de financement révisé établi par ses soins, une fois que le Pays aura prouvé qu'il a respecté toutes les obligations qu'il aurait dû satisfaire avant la réception de la prochaine tranche de financement conformément au calendrier de financement approuvé. Le Pays convient que le Comité exécutif peut déduire du montant du financement le montant indiqué à l'Appendice 7-A (« Réductions du financement en cas de non-conformité ») pour chaque kilogramme de PAO dont la consommation n'aura pas été réduite au cours d'une même année. Le Comité exécutif étudiera chaque cas spécifique de non-conformité du Pays

au présent Accord et prendra des décisions en conséquence. Une fois les décisions prises, ce cas spécifique de non-conformité ne constituera plus un obstacle au financement des tranches futures indiquées au paragraphe 5 précédent.

12. Le financement du présent Accord ne sera pas modifié en raison de toute décision future du Comité exécutif qui pourrait avoir une incidence sur le financement de tout autre projet de consommation sectorielle ou sur toute autre activité connexe dans le Pays.

13. Le Pays se conformera à toute demande raisonnable du Comité exécutif, de l'Agence principale et de l'Agence de coopération en vue de faciliter la mise en œuvre du présent Accord. En particulier, il permettra à l'Agence principale et à l'Agence de coopération d'accéder aux renseignements nécessaires pour vérifier la conformité à cet Accord.

### **Date d'achèvement**

14. L'achèvement du Plan et de l'Accord s'y rapportant aura lieu à la fin de l'année qui suit la dernière année pour laquelle la consommation totale maximum autorisée est spécifiée dans l'Appendice 2-A. Si des activités qui étaient prévues dans le plan de mise en œuvre de la tranche et dans ses révisions conformément aux paragraphes 5 d) et 7 se trouvaient encore en souffrance à ce moment-là, l'achèvement du Plan serait reporté à la fin de l'année suivant la mise en œuvre des activités restantes. Les exigences de remise de rapport selon les paragraphes 1 a), 1 b), 1 d) et 1 e) de l'Appendice 4-A continueront jusqu'à l'achèvement du Plan à moins d'indication contraire de la part du Comité exécutif.

### **Validité**

15. Toutes les conditions définies dans le présent Accord seront mises en œuvre uniquement dans le contexte du Protocole de Montréal et comme le stipule le présent Accord. Sauf indication contraire, la signification de tous les termes utilisés dans le présent Accord est celle qui leur est attribuée dans le Protocole de Montréal.

16. Cet Accord ne peut être modifié ou résilié que par consentement écrit mutuel du Pays et du Comité exécutif du Fonds multilatéral.

## **APPENDICES**

### **APPENDICE 1-A : LES SUBSTANCES**

<b>Substances</b>	<b>Annexe</b>	<b>Groupe</b>	<b>Point de départ des réductions globales de consommation (tonnes PAO)</b>
HCFC-22	C	I	71,1
HCFC-123	C	I	2,2
HCFC-124	C	I	0,04
HCFC-141b	C	I	151,7
HCFC-142b	C	I	0,5
Total partiel			225,6
HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés	C	I	s.o.
Total			225,6

**APPENDICE 2-A : LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT**

Ligne	Caractéristiques	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	146.64	146.64	146.64	146.64	73.32	73.32	73.32	73.32	73.32	0	n/a
1.2	Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	78.96	42.91	42.91	30.21	30.21	30.21	30.21	14.19	14.19	0	n/a
2.1	Financement convenu pour le PNUD, agence principale (\$US)	409,000	0	479,688	0	0	587,083	0	0	207,864	0	1,683,635
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$US)	28,630	0	33,578	0	0	41,096	0	0	14,550	0	117,854
2.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (Allemagne) (\$US)	0	0	395,000	0	0	0	0	0	0	0	395,000
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$US)	0	0	51,350	0	0	0	0	0	0	0	51,350
3.1	Total du financement convenu (\$US)	409,000	0	874,688	0	0	587,083	0	0	207,864	0	2,078,635
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	28,630	0	84,928	0	0	41,096	0	0	14,550	0	169,204
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	437,630	0	959,616	0	0	628,179	0	0	222,414	0	2,247,839
4.1.1	Élimination totale de HCFC-22 convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)											20.85
4.1.2	Élimination du HCFC-22 à réaliser dans les projets précédemment approuvés (tonnes PAO)											50.24
4.1.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO)											0.00
4.2.1	Élimination totale de HCFC-123 convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)											2.21
4.2.2	Élimination du HCFC-123 à réaliser dans les projets précédemment approuvés (tonnes PAO)											0.00
4.2.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-123 (tonnes PAO)											0.00
4.3.1	Élimination totale de HCFC-124 convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)											0.04
4.3.2	Élimination du HCFC-124 à réaliser dans les projets précédemment approuvés (tonnes PAO)											0.00
4.3.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-124 (tonnes PAO)											0.00
4.4.1	Élimination totale de HCFC-141b convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)											0.00
4.4.2	Élimination du HCFC-141b à réaliser dans les projets précédemment approuvés (tonnes PAO)											151.70
4.4.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b (tonnes PAO)											0.00
4.5.1	Élimination totale de HCFC-142b convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)											0.49
4.5.2	Élimination du HCFC-142b à réaliser dans les projets précédemment approuvés (tonnes PAO)											0.00
4.5.3	Consommation restante admissible de HCFC-142b (tonnes PAO)											0.00
4.6.1	Élimination totale de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)											0.00
4.6.2	Élimination du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés à réaliser dans les projets précédemment approuvés (tonnes PAO)											111.70
4.6.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés (tonnes PAO)											0.00

\*Date d'achèvement de la phase II selon l'accord pour la phase II : 31 décembre 2022.

### **APPENDICE 3-A : CALENDRIER DE FINANCEMENT APPROUVÉ**

1. Le financement des futures tranches sera examiné pour approbation lors de la deuxième réunion de l'année spécifiée à l'Appendice 2-A.

### **APPENDICE 4-A : FORMAT DES RAPPORTS ET DES PLANS DE MISE EN ŒUVRE DE LA TRANCHE**

1. La présentation du plan et du rapport de mise en œuvre de la tranche pour chaque demande de tranche comprendra cinq parties :

- (a) Un rapport narratif, avec des données fournies par tranche, décrivant les progrès réalisés depuis le précédent rapport, reflétant la situation du pays en matière d'élimination des Substances, la façon dont les différentes activités y contribuent et comment elles sont reliées entre elles. Le rapport inclura la quantité de SAO éliminée en tant que résultat direct de la mise en œuvre des activités, par substance, et la technologie de remplacement utilisée et l'introduction correspondante des produits de remplacement, afin de permettre au Secrétariat de fournir au Comité exécutif les informations se rapportant aux changements intervenus dans les émissions importantes sur le plan climatique. Ce rapport doit aussi mettre en lumière les réussites, les expériences et les défis correspondant aux différentes activités incluses dans le plan, reflétant tout changement de situation intervenu dans le pays et fournissant d'autres informations utiles. Le rapport doit également éclairer et justifier tout changement par rapport au plan de la tranche soumis précédemment, tels que des retards, l'utilisation de la marge de manœuvre pour la réaffectation des fonds durant la mise en œuvre d'une tranche, tel qu'indiqué au paragraphe 7 du présent Accord, ou autres changements ;
- (b) Un rapport de vérification indépendant des résultats du plan et de la consommation des substances mentionnées à l'Appendice 1-A, conformément au paragraphe 5 b) de l'Accord. À moins que le Comité exécutif n'en ait décidé autrement, cette vérification doit accompagner chaque demande de tranche et fournir une vérification de la consommation pour toutes les années concernées spécifiées au paragraphe 5 a) de l'Accord pour lesquelles un rapport de vérification n'a pas encore été accepté par le Comité ;
- (c) Une description écrite des activités à entreprendre au cours de la période visée par la demande de tranche, soulignant les étapes de la mise en œuvre, la date de leur achèvement et leur interdépendance et tenant compte des expériences acquises et des progrès réalisés dans la mise en œuvre des tranches précédentes ; les données du plan seront fournies par année civile. La description doit aussi faire mention du plan d'ensemble et des progrès réalisés ainsi que des changements éventuels prévus au plan d'ensemble. Elle doit également spécifier et expliquer toutes révisions apportées au plan d'ensemble ayant été jugées nécessaires. Cette description des activités futures peut être soumise en tant que partie du même document que le rapport narratif mentionné au paragraphe b) ci-dessus ;
- (d) Une série d'informations quantitatives pour tous les rapports et les plans annuels de mise en œuvre de la tranche présentées dans une base de données communiquées en ligne ; et
- (e) Une synthèse comprenant environ cinq paragraphes, résumant les informations des paragraphes 1 a) à 1 d) ci-dessus.

2. Si deux phases du PGEH sont mises en œuvre en parallèle au cours d'une année donnée, les considérations ci-dessous doivent entrer en ligne de compte dans la préparation du rapport et du plan de mise en œuvre :

- (a) Les rapports et plans de mise en œuvre de la tranche dont il est question dans le présent Accord ne porteront que sur les activités et les sommes prévues dans cet Accord ; et
- (b) Si les phases mises en œuvre présentent des objectifs de consommation de HCFC différents pour une même année, selon l'Appendice 2-A de chaque accord, l'objectif de consommation de HCFC le plus bas servira de référence aux fins de conformité à ces accords et de base pour les vérifications indépendantes.

#### **APPENDICE 5-A : INSTITUTIONS DE SUIVI ET LEUR RÔLE**

1. Le ministère de l'Environnement et du Développement durable (MADS) est l'entité responsable de la coordination et de la gestion des programmes et activités de la phase III du PGEH. Ce ministère est appuyé par l'Unité technique de l'ozone (UTO), qui fait actuellement partie du Groupement des substances chimiques et des déchets dangereux de la Direction des affaires sectorielles, urbaines et environnementales.
2. L'UTO opère en tant qu'institution à caractère public pour coordonner les activités du Plan, avec l'appui des MADS, d'autres entités gouvernementales et des partenaires de la mise en œuvre. Des collaborations avec diverses entités gouvernementales et associations privées contribuent aussi à l'élaboration, au suivi et à la mise en œuvre du Plan ainsi qu'à l'adhésion au Protocole de Montréal.
3. La coordination et le suivi du Plan seront assurés à travers le suivi opérationnel des activités de la phase III, la vérification des décaissements de fonds ainsi que le suivi et l'évaluation des activités mises en œuvre dans des phases avancées du Plan.

#### **APPENDICE 6-A : RÔLE DE L'AGENCE D'EXÉCUTION PRINCIPALE**

1. L'Agence principale sera responsable d'une série d'activités, incluant au moins les activités suivantes :
  - (a) S'assurer du rendement et de la vérification financière conformément au présent Accord et à ses procédures internes et exigences spécifiques définies dans le PGEH du Pays ;
  - (b) Aider le Pays à préparer les plans de mise en œuvre de la tranche et les rapports ultérieurs conformément à l'Appendice 4-A ;
  - (c) Remettre au Comité exécutif un rapport de vérification indépendante confirmant que les objectifs ont été atteints et que les activités annuelles correspondantes ont été réalisées conformément au plan de mise en œuvre de la tranche, en accord avec l'Appendice 4-A ;
  - (d) Veiller à ce que les expériences et progrès transparaissent dans les mises à jour du plan d'ensemble et les plans annuels de mise en œuvre de la tranche future, conformément aux paragraphes 1 c) et 1 d) de l'Appendice 4-A ;
  - (e) Satisfaire aux exigences de rapport pour les rapports et plans de mise en œuvre de la tranche et le plan d'ensemble selon les spécifications de l'Appendice 4-A aux fins de présentation au Comité exécutif, ce qui doit comprendre les activités entreprises par l'Agence de coopération ;
  - (f) Dans l'éventualité où la dernière tranche de financement est demandée une année ou plus avant la dernière année pour laquelle un objectif de consommation a été établi, les rapports de mise en œuvre de la tranche annuelle et, s'il y a lieu, les rapports de vérification du stage actuel du Plan doivent être soumis jusqu'à ce que toutes les activités prévues aient été menées à terme et que les objectifs de consommation aient été atteints ;

- (g) Veiller à ce que des experts techniques indépendants et qualifiés réalisent les examens techniques ;
- (h) Exécuter les missions de supervision requises ;
- (i) S'assurer qu'il existe un mécanisme opérationnel permettant la mise en œuvre efficace et transparente du plan de mise en œuvre de la tranche et la communication de données exactes ;
- (j) Coordonner les activités de l'Agence de coopération et veiller au déroulement des activités dans l'ordre établi ;
- (k) En cas de réduction du soutien financier pour non-conformité au paragraphe 11 de l'Accord, déterminer, en consultation avec le Pays et l'Agence de coopération, la répartition des réductions aux différents postes budgétaires et au financement de l'Agence principale et de l'Agence de coopération ;
- (l) Veiller à ce que les versements effectués au Pays reposent sur l'utilisation des indicateurs ;
- (m) Fournir si nécessaire une assistance en matière de politique, de gestion et de soutien technique ;
- (n) Faire consensus avec l'Agence de coopération concernant toute mesure de planification, de coordination et de remise de rapports requise afin de faciliter la mise en œuvre du Plan ; et
- (o) Décaisser les sommes au pays/aux entreprises participants dans les délais nécessaires pour achever les activités reliées au projet.

2. Après avoir consulté le Pays et pris en considération les points de vue exprimés, l'Agence principale sélectionnera et chargera une organisation indépendante de réaliser la vérification des résultats du plan de gestion de l'élimination des HCFC et de la consommation des substances mentionnées à l'Appendice 1-A, conformément au paragraphe 5 b) de l'Accord et au paragraphe 1 b) de l'Appendice 4-A.

#### **APPENDICE 6-B : RÔLE DES AGENCES DE COOPÉRATION**

1. L'Agence de coopération sera responsable de diverses activités précisées dans le plan général et comprenant au moins les activités suivantes :
- a) Offrir de l'assistance pour l'élaboration de politiques, au besoin ;
  - b) Aider le Pays à mettre en œuvre et à évaluer les activités financées par l'Agence de coopération et consulter l'Agence principale afin de coordonner le déroulement des activités dans l'ordre ;
  - c) Faire rapport à l'Agence principale sur ces activités, afin de les inclure dans les rapports globaux, conformément à l'Appendice 4-A. ; et
  - d) Faire consensus avec l'Agence principale concernant toute mesure de planification, de coordination et de remise de rapports requise afin de faciliter la mise en œuvre du Plan.

## **APPENDICE 7-A : RÉDUCTIONS DU FINANCEMENT EN CAS DE NON-CONFORMITÉ**

1. Conformément au paragraphe 11 de l'Accord, il pourra être déduit du montant du financement accordé un montant de 176,23 \$US par kg PAO de consommation dépassant la quantité précisée à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A pour chaque année de non-conformité à l'objectif précisé à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A, étant entendu que la réduction maximum du financement ne dépassera pas le niveau de financement de la tranche demandé. Des mesures supplémentaires pourront s'appliquer si la situation de non-conformité atteint deux années consécutives.

2. Si la pénalité doit être appliquée au cours d'une année où deux accords assortis de pénalités différentes sont en vigueur (mise en œuvre en parallèle de deux phases du PGEH), l'application de la pénalité sera déterminée au cas par cas en tenant compte du secteur en particulier responsable de la non-conformité. S'il est impossible de déterminer ce secteur ou que les deux étapes portent sur le même secteur, la pénalité la plus élevée sera appliquée.

---